

الاختبارات الشفهية

لشهر أكتوبر ٢٠٢٢

في جميع المواد

1st
Sec.

First Term

للمدارس التجريبية
والخاصة لغات



اللغة العربية

القراءة	قطع متحررة.
النصوص	قطع متحررة.
الأدب	(١) الشعر فى العصر الجاهلى. (٢) النثر فى العصر الجاهلى.
البلاغة	(١) الحقيقة والمجاز. (٢) التشبيه.
النحو	(١) الأفعال الناقصة والتامة. (٢) أفعال المقاربة والرجاء والشروع.
القصة	الفصول (١ - ٢ - ٣)

الجغرافيا

الموضوع
درس تمهيدى : مدخل لدراسة علم الجغرافيا. الوحدة الأولى : الموقع ومظاهر سطح مصر. الدرس الأول : موقع مصر وأهميته.

التاريخ

الموضوع
الوحدة الأولى : مدخل لدراسة حضارة مصر والعالم القديم. الدرس الأول : الحضارة والتاريخ. الدرس الثانى : مصادر دراسة الحضارات. الدرس الثالث : عوامل قيام الحضارات.

مبادئ التفكير الفلسفى والعلمى

الموضوع
الوحدة الأولى : مبادئ التفكير الفلسفى. الموضوع الأول : التفكير الإنسانى. تدريبات ومراجعة وإجراء اختبار.

Chemistry

The subject	Pages in the school book
Unit 1 : Chemistry is the central science.	Starting from page (2) to page (40)
Unit 2 : Quantitative chemistry.	(Before the heading "Mole and gas volume")

Physics

Unit	Content
Unit One : Physical quantities and measuring units	
Chapter One : Physical measurement	What is meant by measurement ? – Systems of measurement – Measurement tools – Standard units – Dimensional formula – Measurement error
Chapter Two : Scalar and vector quantities	Distance and displacement – Representing vector quantities – Product of vectors

Biology

Subject	
Unit 1 : Chemical basis of life	
Chapter 1 : Lesson 1 : Carbohydrates	Lesson 2 : Lipids
Chapter 2 : Lesson 1 : Proteins	Lesson 2 : Nucleic acids

Mathematics

Algebra	Trigonometry	Geometry
From : Solving the quadratic equation in one variable graphically. To : Dividing complex numbers.	From : Directed angle. To : Equivalent angles.	From : Similarity of polygons. To : The ratio between the areas of the surfaces of two similar triangles (Theorem 3).

English

Units
Unit 1 , Unit 2 , Unit 3

Français

Club @dos Plus 1
Unité 1 - Le Club de ma classe - Activités - Pages d'ouverture - Les retrouvailles - Leçon (1) : Se présenter - Leçon (2) : Présenter et identifier ses copains

اختبار 1

١ اكتب إعلانًا تدعوفيه زملاءك إلى رحلة للمعالم السياحية بمدينة الأقصر، مراعيًا فنيات كتابة الإعلان.

اقرأ، ثم أجب : قال (عبد يغوث الحارثي) بعد أسره يوم الكلاب الثاني في قبيلة تميم :

أَلَا تَلُومَانِي كَفَى الْيَوْمَ مَا بَيَا .: فَمَا لَكُمْ فِي الْيَوْمِ خَيْرٌ وَلَا لِيَا
أَلَمْ تَعْلَمَا أَنَّ الْمَلَامَةَ نَفَعُهَا .: قَلِيلٌ ؟ وَمَا لَوْمِي أَخِي مِنْ شِمَالِيَا
جَزَى اللَّهُ قَوْمِي بِالْكَلابِ مَلَامَةً .: صَرِيحُهُمْ وَالْآخِرِينَ الْمَوَالِيَا
وَلَوْ شِئْتُ نَجَّيْتَنِي مِنَ الْخَيْلِ نَهْدَةً .: تَرَى خَلْفَهَا الْحُوَّ الْجِيَادَ تَوَالِيَا
وَقَدْ عَلِمْتُ عَرَسِي مُلَيْكَةً أَنْنِي .: أَنَا اللَّيْتُ مَعْدُوًّا عَلَى وَعَادِيَا

اختر الإجابة الصحيحة عن كل سؤال من بين الإجابات التي تليه :

٢ معنى كلمة «شماليا» في البيت الثاني :

- Ⓐ مواهبي. Ⓑ أخلاقي. Ⓒ آرائي. Ⓓ اعتقاداتي.

٣ الفكرة في البيتين الأخيرين تدور حول :

- Ⓐ غضب الشاعر على قومه. Ⓑ كراهية الشاعر للحرب.
Ⓒ فخر الشاعر بفروسيته. Ⓓ خوف الشاعر من اللوم.

٤ السبب في رفض الشاعر لوم الناس له :

- Ⓐ قلقته على مكانته. Ⓑ عدم وجود جذوى من اللوم.
Ⓒ معارضة اللوم لأخلاقه. Ⓓ خوفه من معايرة قومه له.

٥ قال الشاعر: وَلَوْ سُئِلَ النَّاسُ التُّرَابَ لَأَوْشَكُوا .: إِذَا قِيلَ هَاتُوا أَنْ يَمْلُوا وَيَمْنَعُوا
خبر الفعل الناقص في البيت السابق :

- Ⓐ إذا قيل. Ⓑ هاتوا. Ⓒ أن يملوا. Ⓓ يمنعوا.

٦ - أخذت الشعوب طريقها نحو الحرية والاستقلال.

- أخذت الشعوب تسير في طريق الحرية والاستقلال.

الإعراب الصحيح لما تحته خط في الجملتين السابقتين على الترتيب :

- Ⓐ اسم (أخذ) مرفوع بالضممة - فاعل مرفوع بالضممة.
Ⓑ فاعل مرفوع بالضممة - اسم (أخذ) مرفوع بالضممة.
Ⓒ فاعل مرفوع بالضممة - فاعل مرفوع بالضممة.
Ⓓ اسم (أخذ) مرفوع بالضممة - اسم (أخذ) مرفوع بالضممة.

٧ «كادت المحنة تنال من عزيمة المصريين، ولكنهم تكاتفوا وقدموا مصلحة الوطن».

في الجملة السابقة فعل المقاربة :

- ١ كادت. ٢ تنال. ٣ تكاتفوا. ٤ قدموا.

٨ الجملة التي تحتوى على فعل ناقص :

١ أخذت المرأة حقوقها في ظل الإسلام والشرائع السماوية.

٢ أخذت المجتمعات المتحضرة تدرك أهمية حقوق المرأة.

٣ أخذت المرأة بيد الرجل منذ بدء الخليقة.

٤ أخذت الأمم المتقدمة في مقاومة العنف ضد المرأة.

اقرأ، ثم أجب : من مقال بعنوان (رسالة) للأستاذ (عبد الوهاب حسن) :

«بغير هذا اللون من الصور الشاحبة الحزينة، كنت أود أن أصور لك عواطفى ومشاعرى، وبغير هذه السطور التي تترقرق في خلالها دموع البث والشكوى، كنت أحب أن يجرى بالكتابة إليك قلبى، ولكنى لا أريد أن أهدعك في شأن من شؤون نفسى.

لقد شغلني في مطالع الشباب وبواكر الصبا بما يشبه أن يكون استجابة حارة لرغبات القلب ونوازع الهوى، وألهتني متعة اليوم عن التفكير فيما عسى أن يطالع به الغد، وكنت لغفلتي أحسب الحياة ستظل رخيّة لينّة، وأنّ الحب ما دام يعمرها ويخلع عليها من مفاتيحه سلامًا وابتسامًا ونورًا، فثمة غاية الأمل، ونهاية المطاف.

أيها القلب ! لقد شقيت شقوة رهيبّة؛ إذ تكشّفت لك عناصر الجريمة من خيانة وغدر وعيب بقداصة العهد والوفاء. فهل تراك يا قلب معتبرًا بما أسلفك الحب من تجاربه القاسية الأليمة؛ حيث تتحطم الأمانى، وتتبدّد الأحلام؟ وإذا الدنيا مناحة قائمة، وإذا الحب الذى سعدت به تلك اللحظات الخاطفة يستحيل إلى حسرة الماضى، وفجيعه الحاضر، ولعنة المستقبل، وإذا الأناشيد الداوية تحور إلى أنين خافت، وآلام دفينه خرساء.

ففيّمْ هذا التّهلّك العجيب على تلك الشجرة الملعونة وقد بلّوت المر من ثمرها؟ وفيّمْ تلك الخفقات السريعة المتلاحقة كلّما رنت إليك جميلة بنظرة فاتنة، أو توامضت لك على شفّتها ابتسامة؟ أيها القلب، إياك أن تظلّ سادرًا في غوايتك».

اختر الإجابة الصحيحة عن كل سؤال من بين الإجابات التي تليه :

٩ الفكرة الرئيسة للفقرة الثالثة :

- ١ سقوط الأقنعة مؤلم. ٢ الخيانة من عناصر الجريمة. ٣ الحياة روضة مسحورة. ٤ الأناشيد صاخبة، والأنين خافت.

١٠ من السمات الشخصية للكاتب في الفقرة الثانية :

أ) الجد، والصرامة. ب) اللهو، والغفلة. ج) المثابرة، والتأني. د) التطلّع، والأمل.

١١ حدّد من خلال المقال المرحلة العمرية التى انخدع فيها الكاتب، واستنتج سبباً لذلك.

قال عنتر بن شداد مفتخرًا بنفسه :

أثني علىّ بما علمت فيّ إنني .: سمحّ مخالقتي إذا لم أظلم
وإذا ظلمت فإنّ ظلمي باسل .: مرّ مذاقته كطعم العلقم

١٢ ميّز «ظلمي باسل» في البيت الثانى تعبير:

أ) حقيقى. ب) مجازى. ج) إنشائى. د) علمى.

١٣ استنتج نوع التشبيه وحدّد أركانه، وسرّ جماله فى البيت الثانى فى قوله : «مرّ مذاقته كطعم العلقم».

١٤ عزّف بالأسواق الأدبية، مبيّنًا أشهرها.

١٥ قال لبيد بن ربيعة :

فإن لم تجد من دون عدنان باقيا .: ودون معدّ فلتزعك العواذل
فى البيت السابق إشارة إلى :

أ) أصل قبائل العرب. ب) كثرة الأسواق الأدبية.
ج) العصبية القبلية. د) تعدّد الديانات.

اختبار 2

اختر الإجابة الصحيحة عن كل سؤال من بين البدائل التي تليه :

١ قال الشاعر: قُمْ لِلْمَعْلَمِ وَفِيهِ التَّبْجِيلَا .: كَادَ الْمَعْلَمُ أَنْ يَكُونَ رَسُولًا
الفاعلان في البيت السابق فيما تحته خط :

أ تامان. ب ناقصان.

ج الأول تام، والثاني ناقص. د الأول ناقص، والثاني تام.

٢ «بدأ الحكماء يدعون للصالح، عسى المتخاصمون أن يستجيبوا».

في الجملة السابقة فعل الرجاء :

أ يدعون. ب عسى. ج يستجيبوا. د بدأ.

٣ المحل الإعرابي لما فوق الخط فيما يلي :

– بدأ المهندس يجتهد في مشروعه. – بدأ المهندس مشروعه وهو يجتهد.

أ في محل نصب حال – في محل نصب خبر «بدأ».

ب في محل نصب خبر «بدأ» – في محل نصب حال.

ج في محل نصب خبر «بدأ» – في محل رفع خبر المبتدأ.

د في محل نصب حال – في محل رفع نعت.

٤ «شرع المصريون أن يأخذوا بأسباب النهضة».

تصويب الخطأ في العبارة السابقة:

أ شرع المصريين يأخذون بأسباب النهضة. ب شرع المصريون آخذين بأسباب النهضة.

ج شرع المصريين أن يأخذوا بأسباب النهضة. د شرع المصريون يأخذون بأسباب النهضة.

ألا زعمت بُرْ كعِبٍ بَأْنِي .: – ألا كَذَبُوا – كَبِيرُ السَّنِ فَأْنِي
مَضَتْ مِئَةٌ لِعَامٍ وُلِدْتُ فِيهِ .: وَعَشْرٌ بَعْدَ ذَلِكَ وَحِجَّتَانِ
فَقَدْ أَبْقَتْ صُرُوفُ الدَّهْرِ مَنِي .: كَمَا أَبْقَتْ مِنَ السَّيْفِ الْيَمَانِي

٥ اختر الإجابة الصحيحة عن كل سؤال من بين البدائل التي تليه :

«أبقت صروف الدهر» في البيت الأخير تعبير:

أ إنشائي. ب مجازي. ج طلي. د حقيقي.

٦ استنتج نوع التشبيه في البيت الأخير، وبين سر جماله.

٧ اكتب بطاقة دعوة لحضور اجتماع أعضاء نادٍ رياضي.

اقرأ، ثم أجب : قال (عنتر بن شداد) :

يا طائرَ البانِ قد هيَّجَتْ أحزاني . . وزدتنى طرباً يا طائرَ البانِ
إن كنتَ تندبُ إلْفاً قد فُجِعَتْ به . . فقد شجأك الذى بالبين أشجاني
زدنى من النوحِ واسعدنى على حزنى . . حتى ترى عجباً من فيضِ أجفاني
وقفْ لتَنظُرَ ما بى لا تكن عَجلاً . . واحذرْ لنفسك من أنفاسِ نيرانى
وطرِّ لعلك فى أرضِ الحجازِ ترى . . ركباً على عالِجٍ أو دُونِ نَعْمَانِ
ناشدتك الله يا طيرَ الحمامِ إذا . . رأيت يوماً حُمُولَ القومِ فأنعانى
وقلْ طريحاً تَرَكْنَاهُ وقد فَنيت . . دموعُهُ وهو يبكى بالدمِ القانى

اختر الإجابة الصحيحة عن كل سؤال من بين الإجابات التى تليه :

٨ مرادف كلمة «إلْفا» فى البيت الثانى :

- ١) تابعاً . ٢) جازاً . ٣) حبيباً . ٤) قريباً .

٩ علاقة الشطر الثانى بالشطر الأول فى البيت الثانى :

- ١) تعليل . ٢) نتيجة . ٣) توضيح . ٤) تفصيل .

١٠ يطلب عنتر من الطائر فى البيت الرابع :

- ١) أن ينظر ويتأمل فيما حوله ؛ لأخذ العبرة . ٢) أن يلزم جانب الحذر لنفسه من الحزن .
٣) أن يشاركه حالته الوجدانية من فرح أو حزن . ٤) أن يخشى على نفسه من غضبة عنتر وقت حزنه .

اقرأ، ثم أجب بعنوان (نظرة) للدكتور (يوسف إدريس) :

«كَانَ غَرِيبًا أَنْ تَسْأَلَ طِفْلَةً صَغِيرَةً مِثْلَهَا إِنْسَانًا كَبِيرًا مِثْلِي لَا تَعْرِفُهُ، فِي بَسَاطَةٍ وَبَرَاءَةٍ أَنْ يَغْدِلَ مِنْ وَضْعٍ مَا تَحْمِلُهُ، وَكَأَنَّمَا تَحْمِلُهُ مَعْقَدًا حَقًّا؛ فُوقَ رَأْسِهَا تَسْتَقِرُّ "صِينِيَّةٌ بِطَاطِسٍ بِالْفُرْنِ"، وَفَوْقَ هَذِهِ الصِينِيَّةِ الصَّغِيرَةِ يَسْتَوِي حَوْضٌ قَدْ انزَلِقَ رَغَمَ قَبْضَتِهَا الدَّقِيقَةِ الَّتِي اسْتَمَاتَتْ عَلَيْهِ، حَتَّى أَصْبَحَ مَا تَحْمِلُهُ كُلُّهُ مَهْدَدًا بِالسَّقُوطِ.

وَلَمْ تَطْلُ دَهْشَتِي وَأَنَا أَحَدُ قِيَامِ الطِّفْلِ الصَّغِيرَةِ الْحَيْرِى، وَأَسْرَعْتُ لِإِنْقَازِ الْجَمْلِ وَتَلَمَّسْتُ سُبُلًا كَثِيرَةً، وَأَنَا أَسْوَى الصَّيْنِيَّةِ فِيمِئِلِ الْحَوْضِ، وَأَعْدِلُ مِنْ وَضْعِ الصَّاجِ فَنِمِئِلِ الصَّيْنِيَّةِ، ثُمَّ أَضْبِطُهَا مَعًا فِيمِئِلِ رَأْسِهَا هِىَ.

وَلَكِنِّي نَجَحْتُ أَخِيرًا فِي تَثْبِيَةِ الْحَمْلِ، وَزِيَادَةً فِي الْاطْمَئِنَانِ نَصَحْتُهَا أَنْ تَعُودَ إِلَى الْفُرْنِ، وَكَانَ قَرِيبًا، حَيْثُ تَتْرَكُ الصَّاحَ وَتَعُودُ فَتَأْخُذْهُ. لَسْتُ أَدْرِي مَا دَارَ فِي رَأْسِهَا، فَمَا كُنْتُ أَرَى لَهَا رَأْسًا وَقَدْ حَجَبَهُ الْحِمْلُ. كُلُّ مَا حَدَثَ أَنَّهَا انْتَبَهَتْ قَلِيلًا لَتَتَأَكَّدَ مِنْ قَبْضِهَا ثُمَّ مَضَتْ وَهِيَ تَغْمِغُ بِكَلَامٍ كَثِيرٍ لَمْ تَلْتَقِطْ أَذُنِي مِنْهُ إِلَّا كَلِمَةً "سَيِّئٌ".

وَرَأَقْبْتُهَا فِي عَجَبٍ وَهِيَ تَنْشِبُ قَدَمَيْهَا الْعَارِيَتَيْنِ كَمَخَالِبِ الْكَتْكُوتِ فِي الْأَرْضِ، وَتَهْتَرُوهِي تَتَحَرَّكُ ثُمَّ تَنْظُرُ هُنَا وَهُنَا بِالْفَتْحَاتِ الصَّغِيرَةِ الدَاكِنَةِ السَّوْدَاءِ فِي وَجْهِهَا وَتَخْطُو خُطَوَاتٍ ثَابِتَةً قَلِيلَةً وَقَدْ تَتَمَائِلُ بَعْضُ الشَّيْءِ وَلَكِنَّهَا سُرْعَانِ مَا تَسْتَأْنِفُ الْمُضَى. رَأَقْبْتُهَا طَوِيلًا حَتَّى امْتَصَّتَنِي كُلُّ دَقِيقَةٍ مِنْ حَرَكَاتِهَا، فَقَدْ كُنْتُ أَتَوَقَّعُ فِي كُلِّ ثَانِيَةٍ أَنْ تَحْدَثَ الْكَارِثَةُ.

وَأَخِيرًا اسْتَطَاعَتِ الْخَادِمَةُ الْطِفْلَةَ أَنْ تَخْتَرِقَ الشَّارِعَ الْمَزْدَجَمَ، فِي بُطءٍ كَحِكْمَةِ الْكِبَارِ؛ وَاسْتَأْنَفَتْ سِيرَهَا عَلَى الْجَانِبِ الْآخِرِ. وَقَبْلَ أَنْ تَخْتَفِىَ شَاهِدْتُهَا تَتَوَقَّفُ وَلَا تَتَحَرَّكُ، وَكَادَتْ عَرَبَةٌ تَدْهَمُنِي، وَأَنَا أَسْرَعُ لِإِنْقَاذِهَا، وَحِينَ وَصَلْتُ كَانَ كُلُّ شَيْءٍ عَلَى مَا يُرَامُ وَالْحَوْضُ وَالصِّينِيَّةُ فِي أَمٍّ اعْتِدَالٍ. أَمَا هِيَ فَكَانَتْ وَاقِفَةً فِي ثَبَاتٍ تَتَفَرَّجُ، وَوَجْهَهَا الْمُنْكَمَشُ الْأَسْمَرُ يَتَابَعُ كَرَّةَ الْمَطَاطِ يَتَقَاذَفُهَا أَطْفَالٌ فِي مِثْلِ حَجْمِهَا وَأَكْبَرُ مِنْهَا، وَهُمْ يَهْلِلُونَ وَيَصْرُخُونَ وَيَضْحَكُونَ».

اختر الإجابة الصحيحة عن كل سؤال من بين الإجابات التي تليه :

١١ يقصد الكاتب بالكارثة في نهاية الفقرة الثالثة :

- Ⓐ اختلال توازن الطفلة. Ⓑ اصطدامها بالسيارة.
Ⓒ سقوط الحمل. Ⓓ عثور سيدتها عليها.

١٢ العنوان الأنسب للفقرة الثالثة :

- Ⓐ طفولة لاهية. Ⓑ تطلع إلى أمل مفقود. Ⓒ سرعة السيارات. Ⓓ سلامة الحمل.

١٣ ما مدى توافق العنوان «نظرة» مع الأحداث التي سردها الكاتب ؟

١٤ فرّق بين الخطبة والوصية من حيث طبيعة كلٍّ منهما.

١٥ قال عمرو بن كلثوم :

ونشربُ إن وردنا الماء صفواً .: ويشربُ غيرنا كدراً وطينا
ألا لا يجهلن أحدٌ علينا .: فنجهل فوق جهل الجاهلينا

ميّز الغرض الشعري الذي يمثله البيتان :

- Ⓐ الهجاء. Ⓑ المدح. Ⓒ الفخر. Ⓓ الرثاء.



اخترا الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاة :

١ اتصل المصريون القدماء تجاريًا ببلاد الشام عن طريق

- ① قناة السويس .
② نهر النيل .
③ البحر الأحمر .
④ البحر المتوسط .

٢ إذا قمت برحلة متجهًا إلى ساحل شمال أفريقيا، فسوف تخرج من مصر عبر معبر

- ① طابا .
② السلوم .
③ رفح .
④ حلايب .

٣ تمثل دراسة الحساسية الاستراتيجية لحدود مصر الشمالية الشرقية أحد اهتمامات فرع

- ① الجغرافيا السياسية .
② جغرافية العمران .
③ الجغرافيا الإقليمية .
④ جغرافية الجريمة .

٤ ساهم الموقع الجغرافي لمصر في دعم ترابط دول العالم من خلال

- ① قناة السويس .
② نهر النيل .
③ بحيرة ناصر .
④ خليج العقبة .

٥ يهتم بدراسة نشأة الكهوف والتلال القبايية علم

- ① الجيومورفولوجيا .
② جغرافية التضاريس .
③ الجغرافيا الحيوية .
④ الجغرافيا المناخية .

٦ إذا اقتربت من دائرة عرض ١٩° شمالًا فإنك بذلك تقترب من حدود مصر

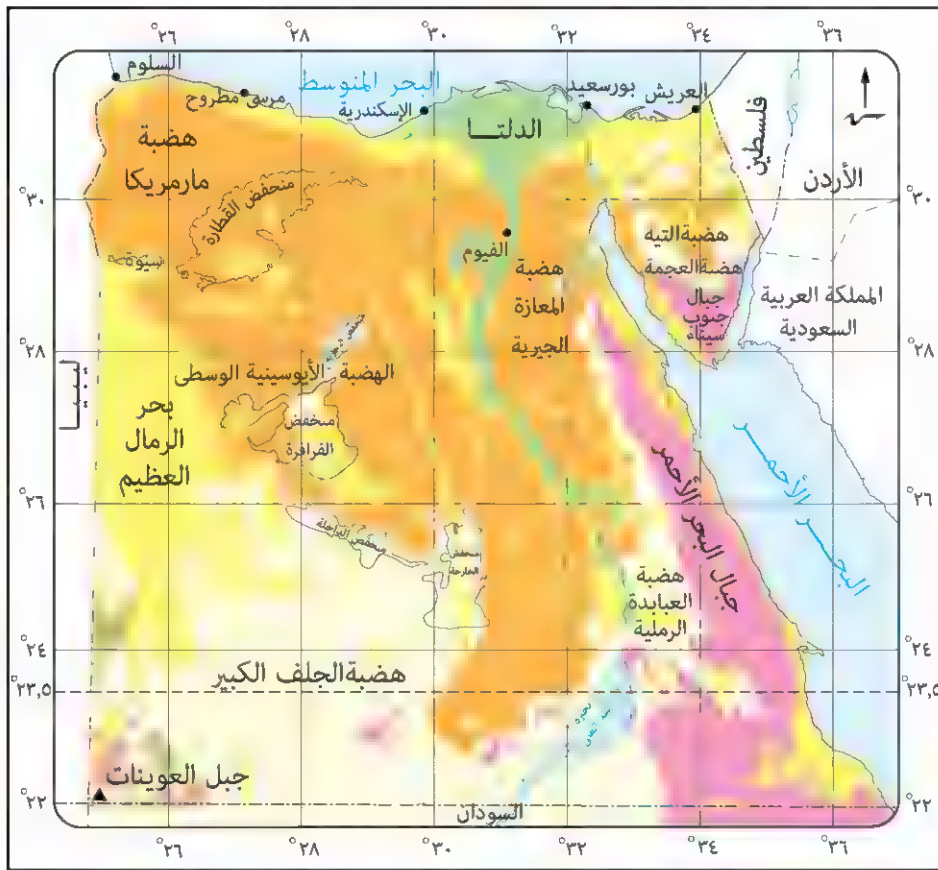
- ① الشمالية .
② الشرقية .
③ الجنوبية .
④ الغربية .

٧ جاءت فكرة استخدام البيوت البلاستيكية في الزراعة كنتيجة لدراسة الجغرافيا

- ① المناخية. ② الحيوية.
③ التضاريسية. ④ الإقليمية.

✍ اختر إجابتين صحيحتين من بين الإجابات المعطاة :

٨ من أساسيات رسم الخريطة غير الموجودة في الخريطة التالية ؟ و



- ① الإحداثيات. ② اتجاه الشمال.
③ إطار الخريطة. ④ مقياس الرسم.
⑤ مفتاح الخريطة.

✍ أجب عن السؤال الآتي :

٩ وضح : كيف زاد وجود نهر النيل بمصر من الأثر الإقليمي لها.

اختبار 2

اخترا الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاة :

١ يمثل رصد العوامل المكانية المؤثرة على السلوك البشرى أحد اهتمامات فرع

- ① الجغرافيا الطبية. ② جغرافية الجريمة.
③ جغرافية السكان. ④ جغرافية العمران.

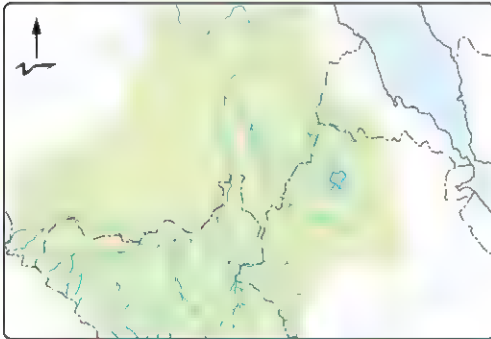
٢ تلتقى حدود مصر البرية الفلكية في ركنها

- ① الجنوبي الغربي. ② الشمالى الشرقى.
③ الشمالى الغربى. ④ الجنوبي الشرقى.

٣ من أساسيات رسم الخريطة غير الموجودة

في الخريطة المقابلة هي

- ① إطار الخريطة واتجاه الشمال.
② المصدر ومقياس الرسم.
③ إحداثيات الخريطة واتجاه الشمال.
④ الإطار وعنوان الخريطة.



المنابع الموسمية لنهر النيل

٤ أى من المدن المصرية التالية تقع في أقصى شرق حدودها الجغرافية ؟

- ① طابا. ② رفح.
③ حلايب. ④ شرم الشيخ.

٥ نتعرف على البيانات والمعلومات التى تحتويها أى خريطة باستخدام

- ① مقياس الرسم. ② مصدر الخريطة.
③ إحداثيات الخريطة. ④ مفتاح الخريطة.

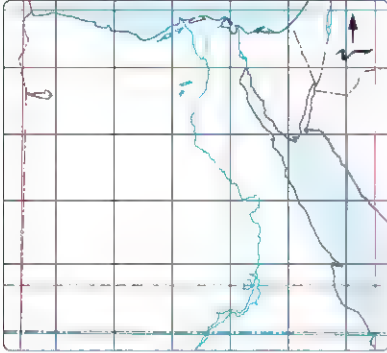
٦ تمثل دراسة مناطق نمو حشائش الإستبس والساقانا أحد فروع علم الجغرافيا

- ① المناخية.
② الإقليمية.
③ الحيوية.
④ الاقتصادية.

٧ من خلال دراستك للخريطة المقابلة :

تمثل أقل خطوط الطول اختراقاً لليابس المصري خط

- ① ٣٦° شرقاً.
② ٣٤° شرقاً.
③ ٣٢° شرقاً.
④ ٣٠° شرقاً.



❖ اختر إجابتين صحيحتين من بين الإجابات المعطاة :

٨ يصعب استخدام الخريطة المقابلة في

التعرف على

- ① توزيع السكان في الوادي والدلتا.
② المحافظات الصحراوية.
③ الموقع الفلكي لمدينة القاهرة.
④ الحدود الطبيعية لمصر.
⑤ التركيب العمري للسكان.



❖ أجب عن السؤال الآتي :

٩ حدد أوجه الارتباط بين : التقنيات الحديثة المستخدمة في الجغرافيا،

وما توضحه الصورة المقابلة.



اختبار 1

اخترا الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاة :

مواجهة الأخطار الطبيعية وقت الشدة
مسئولية جميع أفراد الدولة.

1 أي من الآتي تعلمه المصري القديم من نهر النيل

ويُعد تجسيداً للعبارة التي أمامك ؟

- ① الوحدة والتضامن .
② الاكتفاء بالموارد المتاحة .
③ التواصل بين المصريين .
④ التواصل مع غير المصريين .

2 يتضح من ملاحظة صورة النقود التي أمامك

انتمائها إلى

- ① العصور القديمة .
② العصور الوسطى .
③ العصور الحديثة .
④ التاريخ المعاصر .



3 «رفض محمد علي مشروع قناة السويس قائلاً "لا أريد بسفوراً في مصر" إشارة إلى مضيق البسفور التركي والذي كان سبباً في تدخل الدول الأوروبية في السياسة التركية وقتئذ».

تشير الفقرة السابقة إلى إحدى فوائد دراسة التاريخ وهي

- ① إبراز القدوة الصالحة .
② تنمية الشعور بالمسئولية .
③ الابتعاد عن التعصب .
④ استخلاص العبر من تاريخ الأمم .

4 من خلال الشكل والبيانات المقابلة يتضح انتشار

استخدام الأوستراكا بين الطبقتين

- ① الأولى والثانية .
② الثانية والثالثة .
③ الثالثة والرابعة .
④ الرابعة والأولى .





صلابة الملك نعرمر موحد
القطرين



الحضارة الآشورية في العراق

٥ يتضح من خلال ملاحظة الصورتين

المقابلتين أنهما يختلفان في

① تخليدهما للأمجاد العسكرية.

② نوع النقوش المستخدمة.

③ أهميتهما في التوثيق التاريخي.

④ نوع الأسلحة المستخدمة.

٦ مثلت العوائق الطبيعية في مجرى نهر النيل أثراً إيجابياً على الحضارة المصرية القديمة في بعض الفترات

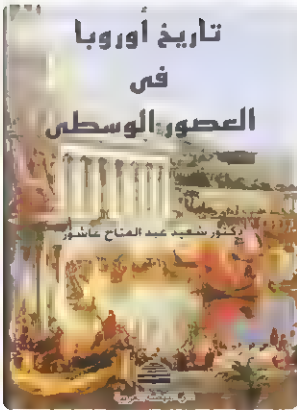
من خلال

② زيادة التبادل التجاري.

① ازدهار النشاط الزراعي.

④ الوصول لوحدة سياسية.

③ تأمين الحدود الجنوبية.



٧ الصورة المقابلة لغلاف كتاب يتناول فترة زمنية

مرت بها أوروبا يمكن وصفها بأنها فترة

① تفوق حضاري.

② ازدهار صناعي.

③ اضمحلال حضاري.

④ تقدم علمي.

⬇️ **أجب عما يأتي :**

٨ «هيرودوت - مانيتون كتب كلاهما عن تاريخ مصر الفرعونية».

أي الكاتبين تفضل الاعتماد على كتاباته في دراستك ؟ ولماذا ؟

٩ دلل على صحة العبارة الآتية تاريخياً : تم استخدام بعض الأحداث المهمة في تأريخ العصور التاريخية.

١٠ الاستقرار والابتكار من عوامل نشأة الحضارات. فسر ذلك.

اختبار 2

اخترا الإجابة الصحيحة مما بين الإجابات المعطاة :

١ تميزت الأوستراكا عن غيرها من المصادر الأولية لدراسة الحضارات في أنها كانت

- ① مستخدمة من كل الفئات العمرية.
 ② بمثابة سجل منظم للأحداث السياسية.
 ③ تتميز بالدقة وسهولة الحصول عليها.
 ④ معاصرة للأحداث وقت وقوعها.



الكولسيوم أحد مظاهر الحضارة الرومانية الغربية

٢ ترتبط الصورة المقابلة بإحدى الحضارات

التي اتسمت بأنها

- ① آخر حضارات العصور القديمة.
 ② ذات صبغة دينية واضحة.
 ③ إحدى حضارات الشرق القديم.
 ④ استمرت خلال العصور الوسطى.

٣ يستدل من صورة الملك المنقوشة على النموذج الذي أمامك

على

- ① التخصص المهني في الدولة.
 ② التقدم الاقتصادي للدولة.
 ③ العصر التاريخي المنتمى إليه.
 ④ الجوانب الثقافية لهذه الحضارة.



أحد نماذج النقود القديمة

٤ «تقوم منظمات المجتمع المدني بدور مكمل لدور الحكومة فتقدم الدعم والرعاية للفئات الأكثر احتياجًا».

في ضوء العبارة السابقة يتوافق دور منظمات المجتمع المدني مع أهمية دراسة التاريخ المتمثلة في

- ① الابتعاد عن التعصب.
 ② استخلاص العبر.
 ③ إبراز القدوة الصالحة.
 ④ تنمية الشعور بالمسئولية.

٥ كان لنهر النيل أثرًا إيجابية على الحضارة المصرية في المجال الاجتماعي وظهر ذلك من خلال

- ① دوره في تنشيط التجارة الخارجية.
 ② دوره في تنوع المحاصيل الزراعية.
 ③ تأثيره على التواصل والتماسك بين المصريين.
 ④ وجود الجنادل التي تعد درع واقى لمصر جنوبًا.

قصة الحضارة :

يقول ول ديورانت «أن الحضارة نظام اجتماعي يُعين الإنسان على الزيادة من إنتاجه الثقافي، وهي تبدأ مع انتهاء الاضطراب والقلق لأنه إذا ما أمن الإنسان من الخوف، تحررت في نفسه دوافع التطلع وعوامل الإبداع والإنشاء».

٦ وفقًا لمقولة ول ديورانت التي أمامك ،

فإن قدرة حضارة مصر الفرعونية على الإبداع

والإنشاء تعود إلى

① الوجود في بيئة مستقرة.

② وفرة الموارد والإمكانيات.

③ التخطيط المعماري الجيد.

④ الموقع الجغرافي المتميز.

٧ «يعتقد الفيلسوف الألماني أوزوالد سبنجلر أن الحضارات مثلها مثل الكائنات الحية تولد وتنضج وتزدهر ثم تموت».

يستدل على صدق العبارة السابقة من خلال ما حدث للحضارة الأوروبية في العصور

① القديمة والوسطى.

② الوسطى والتاريخ المعاصر.

③ القديمة والحديثة.

④ الحديثة والتاريخ المعاصر.

أجب عما يأتي :

٨ استنتج العلاقة بين : الثورة الصناعية ، وظهور حركة الاستعمار الأوروبي .

٩ في ضوء النص المقابل ،

ما مقترحاتك لـ : استثمار موقع مصر الجغرافي في الوقت الحاضر ؟

قال جمال حمدان في كتابه شخصية مصر :

«مصر حجر الزاوية في الثلاثية القارية التي يتألف منها العالم القديم والدولة الوحيدة التي تلتقي فيها قارتان وتقترب منها ثلاثة».

١٠ في ضوء دراستك لمصادر دراسة الحضارات :

إذا طُلب منك عمل بحث تاريخي عن أحد جوانب الحضارة المصرية القديمة ، صنف :

المصادر التي سوف تعتمد عليها في بحثك التاريخي .

اختبار 1

احتفل الحساب الرسمي لجائزة نوبل على مواقع التواصل الاجتماعي بذكرى ميلاد عالم الفيزياء فيلهلم رونتجن وهو مكتشف الأشعة السينية وقد حصل بسببها على جائزة نوبل في الفيزياء ١٩٠١م، يعكس ذلك استخدام العالم فيلهلم لأسلوب التفكير.....

- ① الديني
② الخرافي
③ الفلسفي
④ الإبداعي

ساعدت زملائك بكثير من الأفكار وتعاونت معهم في تجميل الفصل حتى تتاح لكم الفرصة بالفوز بجائزة «أجمل فصل» وبعد مجهود حصلتم على الجائزة، يعبر ذلك عن أن التفكير يساعد في تحقيق.....

- ① حل المشكلات
② إصدار الأحكام
③ المنفعة العملية
④ الصحة النفسية

انتشار قيم الاحترام والقبول والتقدير والتنوع الثري لثقافات عالمنا مع أشكال التعبير المتنوعة، يخالف ذلك أحد عوامل الوقوع في أخطاء التفكير وهو.....

- ① التعصب والتطرف
② الهيمنة والسيطرة
③ القابلية للاستهواء
④ نقص المعلومات

يقول لورد تسترفيلد (إن الألفاظ هي الثياب التي ترتديها أفكارنا فيجب ألا تظهر أفكارنا في ثياب بالية)، تشير المقولة لإحدى خصائص التفكير الإنساني وهي.....

- ① نعبر عنه بشكل رمزي
② نشاط عقلي إنساني
③ إدراك للقوانين العامة
④ يدل على خصائص الشخصية

«عملية عقلية وأنشطة سيكولوجية تتم تلقائياً»... اقترح مفهومًا لما تشير إليه العبارة.

(إن تعليم الناس وتثقيفهم في حد ذاته ثروة كبيرة فالعلم ثروة ونحن نبني لما هو قادم)... طبق بمثال من عندك على إحدى الحالات التي تثير النشاط العقلي المشار إليها بالمقولة السابقة.

اختبار 2

يلجأ رجل المباحث إلى خبرته في مجاله ومعرفته للعلاقات بين ملابسات الحوادث المختلفة وشخصية الجانى للتعرف على مرتكبي الجرائم، يشير ذلك إلى إحدى خصائص التفكير الإنسانى وهى أنه

- ① إدراك للقوانين العامة
② يعبر عنه في شكل لفظى
③ يعبر عن خصائص الشخصية
④ مرتبط بالنشاط العملى للفرد

عندما يسلم الفرد دفعة سفينته الفكرية للآخرين الذين يقودونه حيثما يشاءون، يؤدى ذلك به إلى الوقوع في أحد عوامل أخطاء التفكير وهو

- ① تغليب العاطفة
② نقص المعلومات
③ القابلية للاستهواء
④ صعوبة المشكلة

استطاعتك تخطى اختبارات قدرات الالتحاق بكورسات اللغة الإنجليزية بعد أن كنت قلق من أن تبدأ بمستوى مبتدئ، يشير ذلك إلى إحدى الحالات التى تثير النشاط العقلى وهى

- ① التخطيط للمستقبل
② تذكر الماضى
③ تنظيم التفكير
④ حل المشكلات

الأسلوب الذى يعتمد على التأمل العقلى والتحليل المنطقى فى الربط بين ظواهر الحياة الجزئية، هو أسلوب التفكير

- ① الإبداعى
② الفلسفى
③ الدينى
④ الخرافى

«أخبرك صديق لك بأنه يقطن بنفس المنزل الذى يتواجد فيه أحد القضاة وقال لك (أسكن بجوار قاضى عادل) وفهمت أن هذا هو لقبه» ... دلل بمثال على أحد عوامل الوقوع فى الخطأ المشار إليه فى العبارة.

سافرت مع والدك إلى بلد أخرى لتغير ظروف عمل والدك وفى البداية لم تستطع التعامل مع زملائك الجدد بالمدرسة ومع مرور الوقت أصبح لديك العديد من الأصدقاء ... عقب برأيك على أهمية التفكير الإنسانى المشار إليها بالعبارة.

اختبار 3

توصل الباحثين إلى أن أسباب ارتفاع ضغط الدم هو زيادة عبء العمل على القلب والأوعية الدموية، فإن ذلك يشير إلى اتباع أحد أساليب التفكير الإنساني وهو الأسلوب الذي

- (أ) يتصف بالجدة والأصالة
(ب) يبحث عن العلل القريبة
(ج) يبحث عن العلل البعيدة
(د) يعتمد على أسباب غير صحيحة

أصدرت دولة الإمارات قانون بحظر جميع أشكال العنف في المؤسسات التعليمية ووضع برامج لتطوير نظام التعليم لتحقيق التنمية لكل طفل في جميع المجالات، يجسد ذلك أهمية التفكير الإنساني في تحقيق

- (أ) المنفعة العامة
(ب) المنفعة العملية
(ج) القدرة على التحليل والنقد
(د) الصحة النفسية

قمت بالإعداد للقيام برحلة سياحية لمدينة الأقصر واستمتعت مع أصدقائك كثيرًا بالرحلة، يشير ذلك إلى قدرتك على القيام بأحد الأنشطة العقلية وهو

- (أ) تذكر الماضي
(ب) حل المشكلات
(ج) تنظيم التفكير
(د) التخطيط للمستقبل

«عندما يكون الفرد متمركز حول الذات، يشبه الذي يمد بصره خلال ممر ضيق فيرى المواقف بدلالة شخصية مشاعرية»، تصف العبارة أحد عوامل الوقوع في خطأ التفكير وهو

- (أ) تغليب العاطفة على العقل
(ب) القابلية للاستهواء
(ج) التسرع في الحكم
(د) التعصب والتطرف

«انتشر مؤخرًا بالمجتمع بعض الأفكار التي ليس لها علاقة بالواقع كالتي تصديق بمدى تأثير أعمال الشعوذة والسحر» ... دلت بمثال على أحد أساليب التفكير المشار إليه بالعبارة.

تأثرت بخروج أحد معلميك للمعاش فقامت بكتابة بعض الكلمات تعبيرًا عن حبك له ... ناقش في ضوء دراستك لخصائص التفكير الإنساني.

Test

1

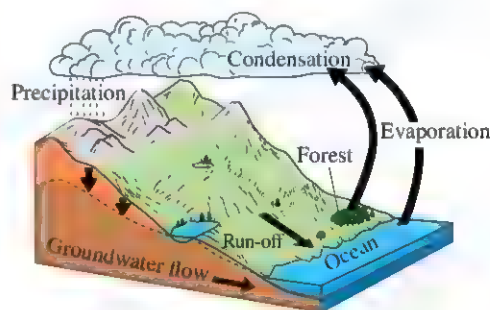
➤ Choose the correct answer for the questions (1) : (7) :

1 Which of the following choices expresses the dimensions of a two-dimensional nanosubstance ?

Choices	Length	Width	Height
(a)	$1.2 \times 10^{-11} \text{ m}$	$200 \times 10^{-10} \text{ m}$	$320 \times 10^{-12} \text{ m}$
(b)	$21 \times 10^{-10} \text{ m}$	$0.18 \times 10^{-5} \text{ m}$	$17.9 \times 10^{-9} \text{ m}$
(c)	$130 \times 10^{-7} \text{ m}$	$49 \times 10^{-7} \text{ m}$	$68 \times 10^{-6} \text{ m}$
(d)	$17 \times 10^{-8} \text{ m}$	$83 \times 10^{-4} \text{ m}$	$96 \times 10^{-3} \text{ m}$

2 The opposite figure illustrates the natural water cycle, the occurring processes show an obvious integration between sciences, which are

- (a) biology, geology and astronomy.
- (b) physics, chemistry and geology.
- (c) pharmacy, astronomy and chemistry.
- (d) agriculture, environment and mathematics.



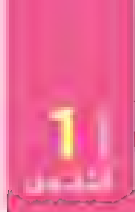
3 Which of the following expresses the quantitative measurement ?

- (a) The burette is longer than the pipette.
- (b) HCl is stronger than HCN
- (c) Water is a colourless liquid.
- (d) The boiling point of ethyl alcohol is 78.37°C

4 The screen of the mobile phone is covered with a nanosubstance to form a thin layer on its surface to protect it from scratching and breaking.

What is the type of this film ?

- (a) Colloidal.
- (b) One-dimensional.
- (c) Suspended.
- (d) Two-dimensional.



5 Which of the following samples has the largest mass ?

[N = 14, H = 1]

- (a) 1 mol of N_2H_4 (b) 2 mol of N_2
(c) 3 mol of NH_3 (d) 25 mol of H_2

6 The following equation is unbalanced :



What are the correct coefficients after balancing ?

Choices	w	x	y	z
(a)	1	2	2	4
(b)	2	2	2	2
(c)	2	2	2	1
(d)	1	1	1	2

7 Which of the following equations represents correctly the reaction of sodium carbonate solution with sulphuric acid ?

- (a) $Na_2CO_{3(s)} + H_2SO_{4(aq)} \longrightarrow Na_2SO_{4(s)} + H_2O_{(l)} + CO_{2(g)}$
(b) $CO_{3(aq)}^{2-} + 2H_{(aq)}^+ \longrightarrow H_2O_{(l)} + CO_{2(g)}$
(c) $Na_{(s)}^+ + CO_{3(s)}^{2-} + H_2SO_{4(aq)} \longrightarrow Na_2SO_{4(aq)} + H_2O_{(l)} + CO_{2(g)}$
(d) $CO_{3(s)}^{2-} + 2H_{(aq)}^+ \longrightarrow H_2O_{(aq)} + CO_{2(g)}$

✎ Essay questions :

8 You have a piece of an unknown metal.

How can you estimate the density of this metal ?

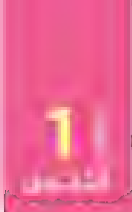
State the importance of each of the used tools.

.....

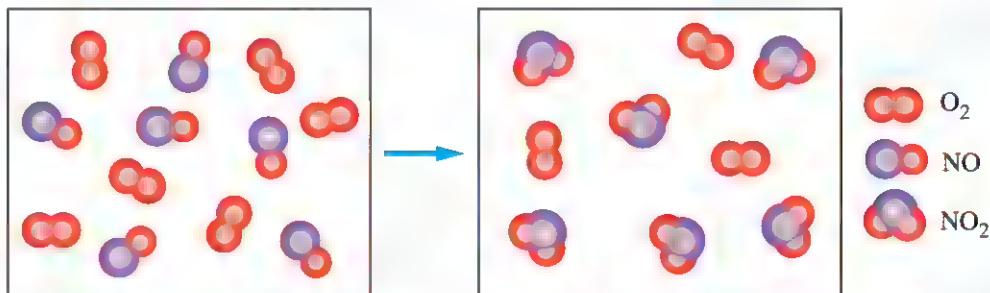
9 The mass of one drop of ethyl alcohol ($C_2H_5OH = 46 \text{ g/mol}$) is $2.3 \times 10^{-3} \text{ g}$

Calculate the number of the molecules of the alcohol in this one drop.

.....



- 10 The following figure illustrates the reaction of nitric oxide $\text{NO}_{(g)}$ with oxygen $\text{O}_{2(g)}$ to form nitrogen dioxide $\text{NO}_{2(g)}$:



Write the balanced symbolic equation which represents this reaction, and determine the limiting reactant of this reaction.

.....

Test

2

➤ Choose the correct answer for the questions (1) : (7) :

1 What is the branch of chemistry which is interested in the study of the process of separating a mixture of acetic acid and lactic acid, as well as the estimation of the percentage of each of them in the mixture ?

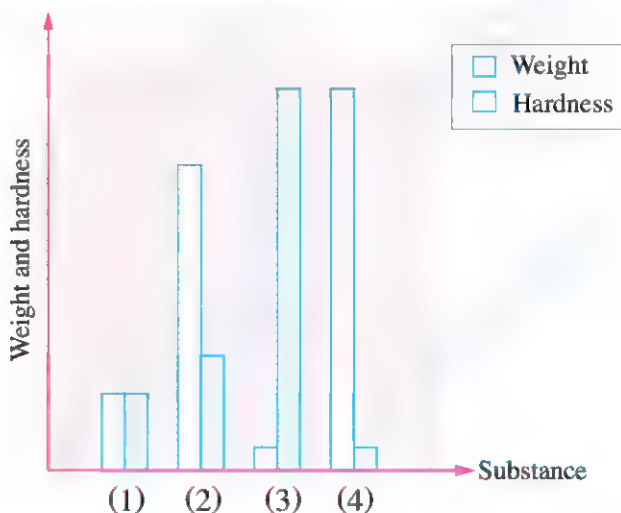
- (a) Organic chemistry. (b) Biochemistry.
(c) Analytical chemistry. (d) Environmental chemistry.

2 Which of the following represents the tools required to measure the time of dissolution of 2 g of magnesium in 50 mL of dilute hydrochloric acid ?

Choices	Stopwatch	Graduated cylinder	Thermometer	Balance
(a)	✓	✓	X	X
(b)	✓	X	X	✓
(c)	✓	✓	X	✓
(d)	X	✓	✓	✓

3 Which of the substances (1) : (4) in the opposite figure represents carbon nanotubes ?

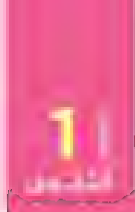
- (a) (1)
(b) (2)
(c) (3)
(d) (4)



4 What is the mass of 4 atoms of copper ?

[Cu = 63.5]

- (a) 254.2 g (b) 2.37×10^{21} g
(c) 4.22×10^{22} g (d) 4.22×10^{22} g



5 What is the net ionic equation which represents the precipitation of barium carbonate salt, which is produced from the reaction of barium chloride solution with sodium carbonate solution ?

- (a) $\text{Ba}_{(\text{aq})}^{2+} + \text{CO}_{3(\text{aq})}^{2-} \longrightarrow \text{BaCO}_{3(\text{aq})}$
- (b) $\text{Na}_2\text{CO}_{3(\text{aq})} + \text{BaCl}_{2(\text{aq})} \longrightarrow 2\text{Na}_{(\text{aq})}^{+} + 2\text{Cl}_{(\text{aq})}^{-} + \text{BaCO}_{3(\text{s})}$
- (c) $\text{Ba}_{(\text{aq})}^{2+} + \text{CO}_{3(\text{aq})}^{2-} \longrightarrow \text{BaCO}_{3(\text{s})}$
- (d) $\text{Na}_2\text{CO}_{3(\text{aq})} + \text{BaCl}_{2(\text{aq})} \longrightarrow 2\text{NaCl}_{(\text{aq})} + \text{Ba}_{(\text{s})}^{2+} + \text{CO}_{3(\text{s})}^{2-}$

6 Substance (A) reacts with substance (B) according to the hypothetical equation :



What is the limiting reactant of the reaction of 2 mol of (A) with 1 mol of (B) ?

- (a) (A) / As its molar mass is the smallest.
- (b) (A) / As all its moles are consumed in producing the least number of products moles.
- (c) (B) / As the number of its moles is less than the number of moles of (A).
- (d) (B) / As 3 molecules of (A) react with 1 molecule of (B).

7 Ammonia gas reacts with oxygen gas according to the unbalanced equation :



What is the number of oxygen moles required to react completely with 6.8 g of ammonia gas ?

[N = 14 , H = 1]

- (a) 0.5 mol (b) 1 mol (c) 2.5 mol (d) 5 mol

✎ Essay questions :

8 Complete the following equation, then write the ionic equation which represents it :



9 «Science fiction is becoming by time and efforts touchable facts».

Clarify the previous statement in the light of astronomers' expectations regarding the use of carbon nanotubes.

10 Calculate the molar mass of bucky ball.

[C = 12]

Test

1

1 cm = micrometer

- (a) 10^2 (b) 10^4 (c) 10^6 (d) 10^8

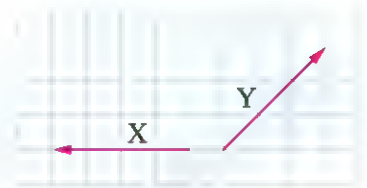
2 If an object moved along the circumference of a circle such that its displacement after half cycle becomes 2π m, then the value of the covered distance is

- (a) π m (b) $\frac{\pi}{2}$ m (c) π^2 m (d) 2π m

3 If $A = (2 \pm 0.01)$ m and $B = (80 \pm 2)$ cm, then the value of $(A + B)$ equals

- (a) (80.2 ± 2.01) m (b) (82 ± 2.01) cm
(c) (2.8 ± 2.01) cm (d) (2.8 ± 0.03) m

4 The opposite figure represents two vectors \vec{X} , \vec{Y} from the same type, which of the following vectors represents the resultant vector \vec{C}
(Where: $\vec{C} = \vec{X} + \vec{Y}$)?



(a)



(b)



(c)



(d)

5 The most accurate tool for measuring the time taken by an object to fall from the top of a building is



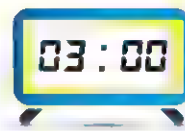
(a)



(b)



(c)



(d)

6 If the dimensional formula of the physical quantity (A) is $M^2 L T^{-2}$ and the dimensional formula of the physical quantity (B) is $M^2 L T^{-2}$, so the dimensional formula of the quantity $(4A - 2B)$ is

- (a) $M^4 L^2 T^{-4}$ (b) $M^{-4} L^{-2} T^4$
(c) $M^2 L T^{-2}$ (d) has no physical meaning

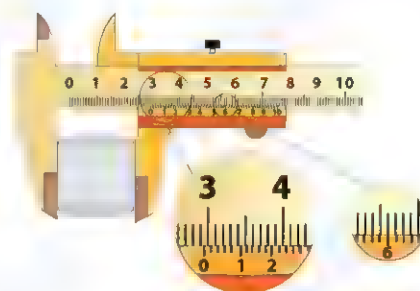
- 7 Two vectors \vec{A} and \vec{B} of the same type are equal in magnitude and perpendicular on each other, then the operation that makes their product

	Maximum	Zero
(a)	$\vec{A} \cdot \vec{B}$	$\vec{A} - \vec{B}$
(b)	$\vec{A} \cdot \vec{B}$	$\vec{A} \wedge \vec{B}$
(c)	$\vec{A} \wedge \vec{B}$	$\vec{A} - \vec{B}$
(d)	$\vec{A} \wedge \vec{B}$	$\vec{A} \cdot \vec{B}$

- 8 A group of students measured the density of a liquid several times, then they calculate the average of their readings. **Explain why** the students calculate the average of their readings.

- 9 The opposite figure illustrates a vernier caliper used to measure the radius of a metallic cylinder.

From the figure find the measured value for the thickness of the cylinder.



- 10 When the density of a cube was calculated, the percentage of error in measuring its mass was 2 % and the percentage of error in measuring its side length was 0.5 %, so find the percentage of error in calculating the density of the cube material.

(Knowing that: $\text{Density} = \frac{\text{Mass}}{\text{Volume}}$)

Test

2

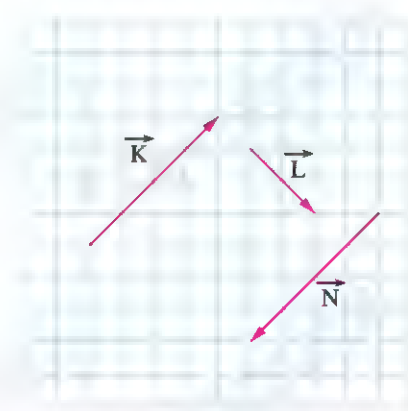
- 1 When the density of a liquid is measured by a hydrometer, it is found to be $(10^3 \pm 1) \text{ kg/m}^3$.

So,

	The type of measurement	The percentage of error in measurement
(a)	direct	0.1 %
(b)	direct	1 %
(c)	indirect	0.1 %
(d)	indirect	1 %

- 2 The opposite figure illustrates three vectors \vec{K} , \vec{L} and \vec{N} , which of the following equations is incorrect?

- (a) $\vec{K} + \vec{N} = 0$
 (b) $\vec{K} - \vec{N} = 2 \vec{K}$
 (c) $\vec{K} = \vec{N}$
 (d) $\vec{K} + \vec{L} + \vec{N} = \vec{L}$



- 3 The scalar product of two vectors and the magnitude of their vector product equalize when the angle between the two vectors is

- (a) 75° (b) 60° (c) 45° (d) 30°

- 4 If $x = 250 \text{ ms}$, $y = 1500 \mu\text{s}$, then the value of $(x + y)$ equals

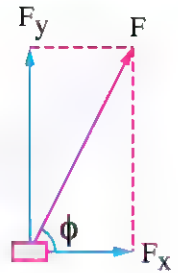
- (a) 0.2515 s (b) 4 s (c) 250.15 s (d) 1750 s

- 5 If the height of a student is $(1.8 \pm 0.05) \text{ m}$ and the height of another student is $(1.95 \pm 0.05) \text{ m}$, so the second student is taller than the first student by

- (a) $(3.75 \pm 0.05) \text{ m}$ (b) $(3.75 \pm 0.1) \text{ m}$
 (c) $(0.15 \pm 0.1) \text{ m}$ (d) $(0.15 \pm 0.05) \text{ m}$

6] In the opposite figure, if $F_y = 2F_x$, then the value of ϕ equals

- (a) 60°
- (b) 37.67°
- (c) 45°
- (d) 63.43°

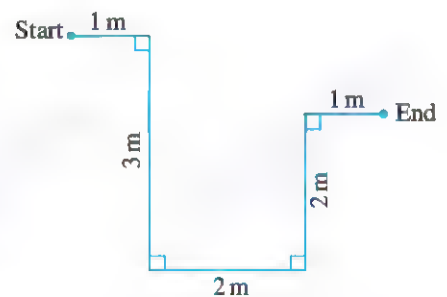


7 A group of students measure the velocity of a moving body, which of these measurements is more accurate?

- (a) (350 ± 20) m/s
- (b) (340 ± 15) m/s
- (c) (335 ± 10) m/s
- (d) (320 ± 10) m/s

8 A metallic ball of radius r is dropped into a tank of water, if its velocity in water was v and it is affected by a resistance force given by the relation $F = Krv$ where K is constant, **so find** the measuring unit of constant K .
(Knowing that: $[F] = MLT^{-2}$)

9 The opposite figure represents the path of a moving body, **calculate** the value of the total displacement covered by the body.

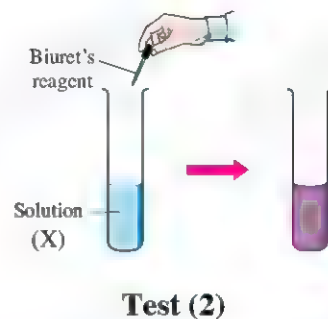
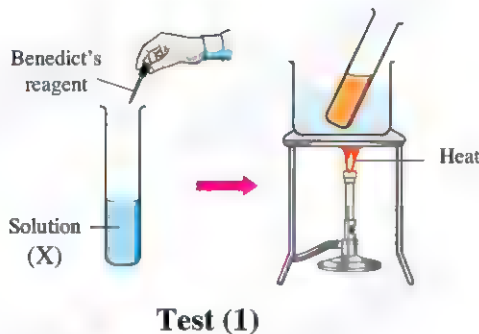


10 The radius of a circle is measured and it was found to be (10.5 ± 0.2) m, then **calculate** the area of the circle.
(Knowing that: The area of the circle = πr^2)

Test

1

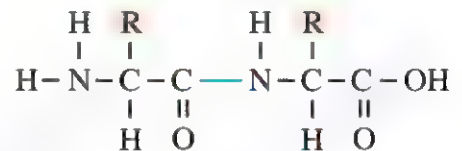
- Which of the following nitrogenous bases can't bind to a sugar with the structure formula $C_5H_{10}O_4$?
 (a) Uracil. (b) Thymine. (c) Adenine. (d) Cytosine.
- The following figures represent two tests carried out on solution (X) :



Which of the following represent the organic substances that will be indicated in this solution ?

- Protein and starch.
 - Glucose and protein.
 - Starch and fats.
 - Starch and glucose.
- What is the reason for the ability of wax covering the plant leaves to decrease the water loss ?
 (a) It contains monohydric alcohols. (b) It is from the organic compounds.
 (c) It is from the biological macro-molecules. (d) It contains fatty acids.

- Which of the following statements is correct about the chemical compound shown in the opposite figure ?



- It enters in the structure of chromosome.
 - It gains energy easily inside the cell.
 - It enters in the cell wall structure.
 - It has a role in transporting the genetic material from parents to sons.
- Which of the following molecules vary in their chemical composition greatly ?
 (a) Simple sugars. (b) Lipids.
 (c) Nucleic acids. (d) Carbohydrates.



6 The general formula of carbohydrates is $(\text{CH}_2\text{O})_n$ and the chemical formula of glucose is $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$, which of the following may refer to letter (n) ?

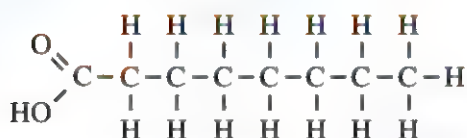
- (a) The number of hydrogen atoms that found in sugar.
- (b) The number of carbon atoms that enter in the structure of sugar.
- (c) The number of chemical bonds among the atoms of elements.
- (d) The number of (OH) groups that linked to carbon atoms.

7 Which of the following represents the correct arrangement for the components of a multicellular living organism from the simplest to the most complex ?

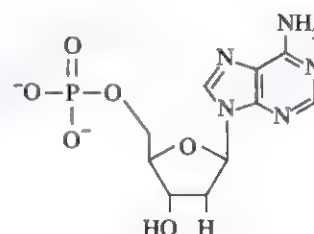
- (a) Cells – Polymers – Organelles – Tissues.
- (b) Polymers – Cells – Organelles – Tissues.
- (c) Organelles – Polymers – Cells – Tissues.
- (d) Polymers – Organelles – Cells – Tissues.

8 What is the relation between iodine and thyroxine hormone ?

9 What is the similarity between compound (A) and compound (B) ?



Compound (A)



Compound (B)

10 Explain : The obese patients are adviced to decrease their intake from carbohydrates rich food.

Test

2

- 1 The following figure illustrates the molecules of two different food substances before and after the digestion by enzymes :

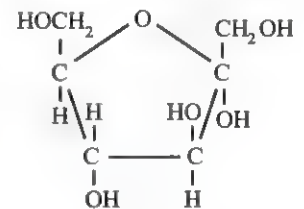


Which of the following represents the products of digestion of fatty substance ?

- (a) (X) and (Y). (b) (Y) and (Z). (c) (X) and (L). (d) (Z) and (L).

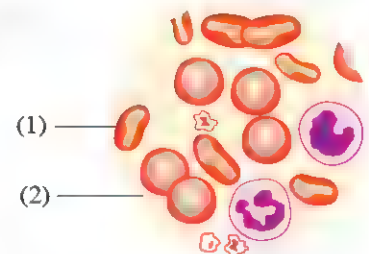
- 2 Which of the following represents the chemical compound in the opposite figure ?

- (a) Amino acid. (b) Monosaccharide sugar.
(c) Disaccharide sugar. (d) Fatty acid.



- 3 The opposite figure illustrates a blood tissue in the human body, which of the following proteins are found in the structures (1) and (2) respectively ?

- (a) Albumin / Haemoglobin.
(b) Albumin / Thyroxine.
(c) Chromatin / Thyroxine.
(d) Haemoglobin / Albumin.



- 4 The opposite figure illustrates a nucleotide in a nucleic acid. What is the chemical formula of the structure (S) ?

- (a) $C_6H_{12}O_6$ (b) $C_5H_{10}O_4$
(c) $C_5H_{10}O_5$ (d) $C_{12}H_{22}O_{11}$





- 5 The components of four different types of food were tested and the results recorded in the following table, which type of food contains monosaccharide, starch and protein respectively ?

	Benedict's test	Iodine test	Biuret's test
(a)	Blue	Orange	Violet
(b)	Orange	Blue	Violet
(c)	Orange	Orange	Blue
(d)	Blue	Blue	Blue

- 6 Which of the following is not considered a source of energy in the cell ?
(a) Glucose. (b) Lactose. (c) Insulin. (d) Starch.
- 7 Which of the following organic molecules contain free carboxyl groups on their hydrolysis ?
(a) Polysaccharides only. (b) Proteins only.
(c) Phospholipids and polysaccharides. (d) Phospholipids and proteins.
- 8 Calculate : The number of peptide bonds in a polypeptide chain consists of 20 linked amino acids.

- 9 Give reason for : The conversion of oil from the liquid state to the solid state on adding hydrogen ?

- 10 What are : The elements that may be found in proteins and not found in carbohydrates ?

Test

1

Total mark

20

1 Choose the correct answer from those given :

(12 marks)

1 $\sqrt{-4} \times \sqrt{-9} = \dots\dots\dots$

- (a) 6 (b) -6 (c) 6 i (d) -6 i

2 If $x^2 - 2x + 4 = 0$, then $x = \dots\dots\dots$

- (a) $1 \pm 3i$ (b) $1 \pm \sqrt{3}$ (c) $1 \pm \sqrt{3}i$ (d) $1 \pm i$

3 If $\Delta ABC \sim \Delta XYZ$ and $AB = 3 XY$, then $\frac{\text{area}(\Delta XYZ)}{\text{area}(\Delta ABC)} = \dots\dots\dots$

- (a) 3 (b) 9 (c) $\frac{1}{3}$ (d) $\frac{1}{9}$

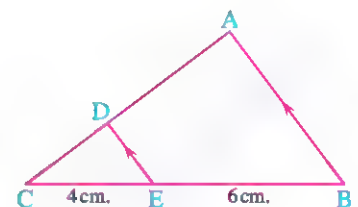
4 If the terminal side of an angle of measure (-30°) in standard position is rotated anticlockwise one and half revolutions , then the terminal side will be in the quadrant.

- (a) first (b) second (c) third (d) fourth

5 In the opposite figure :

If the area of the figure ABED = 42 cm²
 , then the area of $\Delta CED = \dots\dots\dots$ cm²

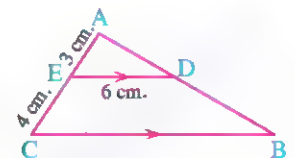
- (a) 8 (b) 12
(c) 16 (d) 20



6 In the opposite figure :

$\overline{DE} \parallel \overline{BC}$, $AE = 3$ cm. , $EC = 4$ cm.
 $DE = 6$ cm. , then $BC = \dots\dots\dots$ cm.

- (a) 14 (b) 12
(c) 21 (d) 8



7 If polygon ABCD \sim polygon XYZL and $AB = 32$ cm. , $BC = 40$ cm.
 , $XY = 3m - 1$, $YZ = 3m + 1$, then $m = \dots\dots\dots$

- (a) 3 (b) 2 (c) 1 (d) 4

8 The simplest form of the imaginary number i^{39} is

- (a) 1 (b) -1 (c) i (d) -i



9 If $x + yi = (1 - 2i)(1 + i)$ where $x, y \in \mathbb{R}$, then $x + y = \dots\dots\dots$

- (a) 2 (b) -2 (c) 3 (d) 4

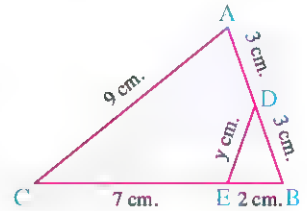
10 The angle of measure -60° in standard position is equivalent to the angle of measure $\dots\dots\dots$

- (a) 60° (b) 120° (c) 300° (d) -300°

11 In the opposite figure :

$y = \dots\dots\dots$ cm.

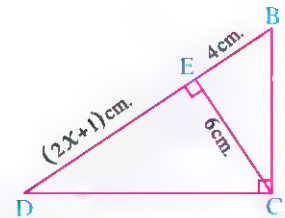
- (a) 2 (b) 4.5
(c) 3.5 (d) 3



12 In the opposite figure :

$x = \dots\dots\dots$ cm.

- (a) 8 (b) 4
(c) 6 (d) 4.8



Answer the following questions :

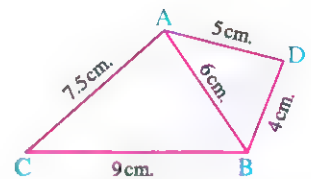
1 Find the real values of x and y that satisfy : $\frac{(2+i)(2-i)}{4+3i} = x + yi$ (2 marks)

2 Determine the quadrant at which the angle of measure $30^\circ + (4n - 1) \times 90^\circ$ where $n \in \mathbb{Z}$ lies on (2 marks)

3 In the opposite figure :

ABC is a triangle in which : $AB = 6$ cm. , $BC = 9$ cm. ,
 $AC = 7.5$ cm. , D is a point outside the triangle ABC where
 $DB = 4$ cm. , $DA = 5$ cm. **Prove that :**

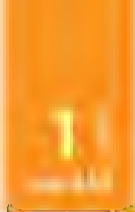
- (1) $\triangle ABC \sim \triangle DBA$ (2) \overrightarrow{BA} bisects $\angle DBC$



4) \overline{AB} , \overline{DC} two chords in a circle , $\overrightarrow{AB} \cap \overrightarrow{CD} = \{E\}$

where E outside the circle , $AB = 4$ cm. , $DC = 7$ cm. , $BE = 6$ cm.

Prove that : $\triangle ADE \sim \triangle CBE$, then find length of \overline{CE} (2 marks)



Test

2

Total mark

20

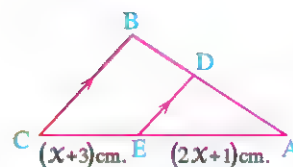
(12 marks)

1 Choose the correct answer from those given :

1 In the opposite figure :

If $AD : AB = 3 : 5$, $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$, then $x = \dots\dots\dots$ cm.

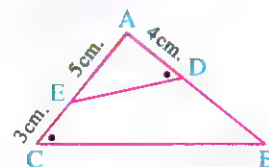
- (a) 5 (b) 3
(c) 4 (d) 7



2 In the opposite figure :

BD = $\dots\dots\dots$ cm.

- (a) 5 (b) 6
(c) 4 (d) 7

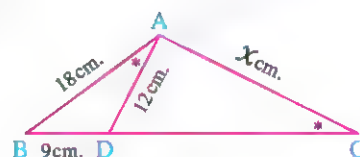


3 In the opposite figure :

If $m(\angle DAB) = m(\angle C)$

, then $x = \dots\dots\dots$

- (a) 6 (b) 18 (c) 21



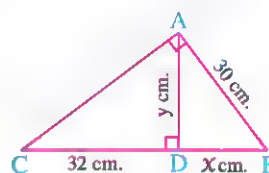
(d) 24

4 In the opposite figure :

ABC is a right-angled triangle at A , $\overline{AD} \perp \overline{BC}$, $AB = 30$ cm.

, $DC = 32$ cm. , then $x + y = \dots\dots\dots$

- (a) 36 (b) 48 (c) 42



(d) 52

5 The angle of measure 585° in standard position is equivalent to the angle of measure $\dots\dots\dots$

- (a) 45° (b) 135° (c) 225° (d) 315°

6 The angle of measure -870° lies in the $\dots\dots\dots$ quadrant.

- (a) first (b) second (c) third (d) fourth

7 If $x + yi = (1 + i)^4$ where $x, y \in \mathbb{R}$, then $x - y = \dots\dots\dots$

- (a) 16 (b) -16 (c) 4 (d) -4

8 $2 + i + i^2 + i^3 = \dots\dots\dots$

- (a) 2 (b) 1 (c) -1 (d) zero

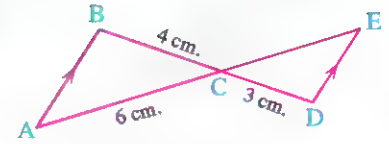


9) $(12 - 5i^{17}) - (7 - \sqrt{-81}) = \dots\dots\dots$

- (a) $5 - 4i$ (b) $-5 + 4i$ (c) $5 + 4i$ (d) $-5 - 4i$

10 In the opposite figure :

If $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$, $CD = 3$ cm. , $AC = 6$ cm. , $BC = 4$ cm. , then $CE = \dots\dots\dots$ cm.



- (a) 5.4 (b) 4.5 (c) 8 (d) 2.5

11 If $x + yi = \frac{26}{3 - 2i}$ where $x, y \in \mathbb{R}$, then $x \times y = \dots\dots\dots$

- (a) 10 (b) 12 (c) 26 (d) 24

12 Two similar polygons , the ratio between the lengths of two corresponding sides is $3 : 4$, if the perimeter of the smaller is 15 cm. , then the perimeter of the bigger is $\dots\dots\dots$ cm.

- (a) 20 (b) $\frac{80}{3}$ (c) 27 (d) $\frac{45}{4}$

2 Answer the following questions :

- 1 Solve the equation : $x^2 - 4x + 5 = 0$ in the set of the complex numbers. (2 marks)
- 2 Write the positive measure of the smallest angle and another angle with negative measure sharing with the terminal side for the angle whose measure is (-135°) (2 marks)
- 3 ABC is a triangle , $AB = 8$ cm. , $AC = 10$ cm. , $BC = 12$ cm. , $E \in \overline{AB}$ where $AE = 2$ cm. , $D \in \overline{BC}$ where $BD = 4$ cm. **Prove that :**
 - (1) $\triangle BDE \sim \triangle BAC$ and deduce the length of \overline{DE}
 - (2) The figure ACDE is a cyclic quadrilateral. (2 marks)
- 4 The ratio between the two perimeters of two similar triangles is $3 : 2$ and the sum of their areas is 130 cm^2 Find the area of each of them. (2 marks)

Sample Test 1

1 Choose the two correct answers out of the FIVE options given :

- "The High Dam is a giant engineering project". The synonyms of the word "giant" are
 a. enormous b. tiny c. unimportant
 d. gigantic e. old
- "The cat jumped out of the window and disappeared in the dark garden". The synonyms of the word :disappeared" here are
 a. came out b. emerged c. hid
 d. repaired e. became unseen

2 Choose the correct answer from a, b, c or d :

- Some species of tigers are , so we must save them.
 a. endangered b. dangerous c. danger d. extinct
- She went and fainted.
 a. healthy b. powerful c. tall d. pale
- She has of jobs to do before she leaves the office.
 a. lot b. each c. loads d. sights
- A person who is is willing to give money, spend time etc., in order to help people or give them pleasure.
 a. miserable b. mean c. generous d. a miser
- a nice time in the countryside ?
 a. Had you b. You had c. Did you have d. Were you had
- I lunch until I had returned home.
 a. hadn't b. haven't c. didn't have d. wasn't had
- I'd call you if I any news.
 a. have b. am had c. had d. was had
- While I at home, I helped my mother.
 a. was being b. had been c. had d. was
- I this prize last year.
 a. awarded b. was awarded c. have awarded d. was awarding

3 Translate into Arabic :

You have the right to ask for your rights, but you must carry out your duties.

4 Translate into English :

لقد أتاح لنا التكنولوجيا الحديثة العديد من مصادر التعلم الجيدة والفعالة.

Sample Test 2

1 Choose the correct answer from a, b, c or d :

1. We pay a night watchman to the villa.
a. steal b. attack c. guard d. destroy
2. I like it when it is at night. It is relaxing.
a. annoying b. peaceful c. upsetting d. notorious
3. She got in the office. She has too much work to do.
a. relaxed b. stuck c. trekked d. out
4. A patient with a weak heart may need a heart
a. transfusion b. transplant c. transport d. emoji
5. Her is what makes us admire her.
a. intelligent b. intelligence c. stupid d. stupidity
6. The nature are people who help and support the environment.
a. designers b. guardians c. donors d. monitors
7. the show, my baby fell asleep.
a. While b. On c. When d. During
8. Mustafa smokes. He stopped it years ago.
a. used to b. no longer c. any more d. doesn't
9. My brother work hard on the farm.
a. used to b. is used c. got used to d. no longer
10. My brother hard work on the farm.
a. used to b. is used c. got used to d. no longer
11. The old man to hospital in his son's car.
a. has taken b. took c. was taking d. was taken

2 Translate into Arabic :

1. Don't believe everything you see online unless it is available on a trustworthy website.

.....

.....

.....

2. Through education, hard work and planning, you can achieve all your goals.

.....

.....

.....

3 Translate into English :

١. إن الأم تبذل كل ما تستطيع من جهد من أجل سعادة ونجاح أبنائها.

.....

.....

.....

٢. بينما كنت أشاهد أحد الأفلام على التلفاز، استغرقت في النوم على الأريكة.

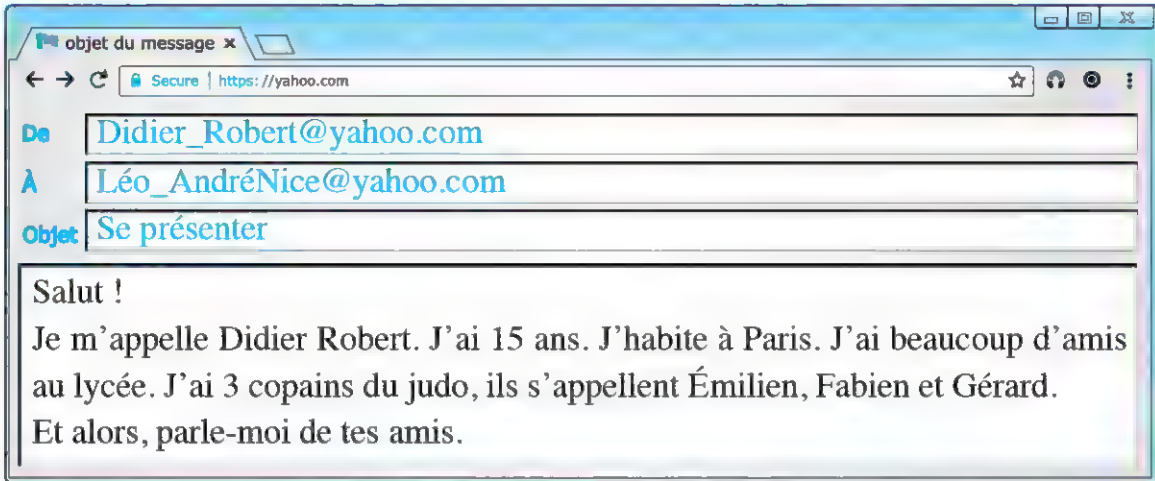
.....

.....

Test

1

➤ Lis ce document, puis choisis la bonne réponse :



1 Dans ce document, Didier

- (A) se présente. (B) présente ses amis.
(C) présente ses camarades. (D) se présente et présente ses amis.

2 Fabien a

- (A) quatre copains du judo. (B) deux copains du judo.
(C) trois copains du judo. (D) cinq copains du judo.

3 Léo habite

- (A) à Nantes. (B) à Nice. (C) à Marseille. (D) à Paris.

4 Didier a

- (A) treize ans. (B) quatorze ans. (C) quinze ans. (D) seize ans.

➤ Lis ce document, puis choisis la bonne réponse :

Bonjour tout le monde ! Je m'appelle **Laura**. J'ai une nouvelle voisine. Elle s'appelle Marianne. Elle adore le basket.

Salut ! Je suis **Paul**, élève dans un lycée à Paris. J'ai 16 ans. J'ai 2 cybercopains. Ils adorent le foot. Nicolas habite à Lyon et Mathias habite à Nantes.

Salut à tous ! Moi, c'est **Nicole**. Je vous présente Marlène, c'est une copine du tennis. Elle est aussi une voisine du quartier.

5 La voisine de Laura s'appelle

- (A) Paul. (B) Nicole. (C) Marianne. (D) Marlène.

6 Mathias joue

- (A) au foot. (B) au hand. (C) au tennis. (D) au basket.

7 Nicolas habite à

- (A) Lille. (B) Paris. (C) Lyon. (D) Nantes.

8 a 16 ans.

- (A) Mathias (B) Paul (C) Laura (D) Nicolas

➤ Choisis les 2 réponses correctes dans les situations suivantes :

9 Pour te présenter à ton professeur, qu'est-ce que tu dis ?

- (A) Moi, c'est Alex. (B) Mon prof s'appelle Louis.
(C) Il s'appelle Ossama. (D) Mon prof est sympa.
(E) Je me présente, je m'appelle Luc.

10 Tu demandes à un ami d'identifier une personne, qu'est-ce que tu dis ?

- (A) C'est ton livre ? (B) Qui c'est ?
(C) Comment s'appelle-t-elle ? (D) Qu'est-ce que c'est ?
(E) C'est quoi ?

11 Tu salues tes collègues, qu'est-ce que tu dis ?

- (A) Salut à tous. (B) Salut mon copain.
(C) Bonjour madame. (D) Ciao.
(E) Salut tout le monde.

12 Tu ne vas pas bien, qu'est-ce que tu dis ?

- (A) Bof. (B) Pas bien.
(C) Très bien, merci. (D) Bien, merci.
(E) Comme tu es gentil !

➤ Choisis la bonne réponse :

13 Vous Alice et Stéphanie ?

- (A) s'appeler (B) vous appelez (C) s'appellent (D) t'appelles

14 C'est ? - C'est Magdy.

- (A) qui (B) que (C) quoi (D) comment

15 J'aime la couleur

- (A) violet. (B) bleu. (C) violette. (D) vert.

16 Ça va ? -, pas bien.

- (A) Bonjour (B) Très (C) Bof (D) Oui

17 J'ai belle photo.

- (A) ce (B) un (C) une (D) des

18 Comment ça ?

- (A) a (B) est (C) m'appelle (D) va

19 C'est un drapeau

- (A) vert. (B) blanche. (C) vertes. (D) blancs.

20 Réponds au mail suivant :

- Salut !
- Qui c'est, le garçon sur la photo ?
- Comment il s'appelle ?
- Quel âge a-t-il ?

-
-
-
-

21 Écris de 15 à 20 mots dans le sujet suivant : (Utilise les éléments suivants)

Présente tes copains du basket : (nom – âge – adresse)

.....
.....
.....
.....
.....

Test

2

👉 Lis ce document, puis choisis la bonne réponse :

Salut François !

Moi, c'est Auguste Marcel. Je suis lycéen. Mon père est docteur. Ma mère s'appelle Nicole. Elle est prof de maths. Ma sœur s'appelle Aline. Elle a 8 ans. Mon frère s'appelle Cyril. Il a 5 ans. Mon voisin du quartier s'appelle Daniel. Il aime le hand. Mon camarade, c'est Éric. Il est aussi mon copain du foot.

1 Éric est

- (A) lycéen. (B) docteur. (C) prof de maths. (D) prof de français.

2 Auguste peut avoir

- (A) 8 ans. (B) 7 ans. (C) 16 ans. (D) 5 ans.

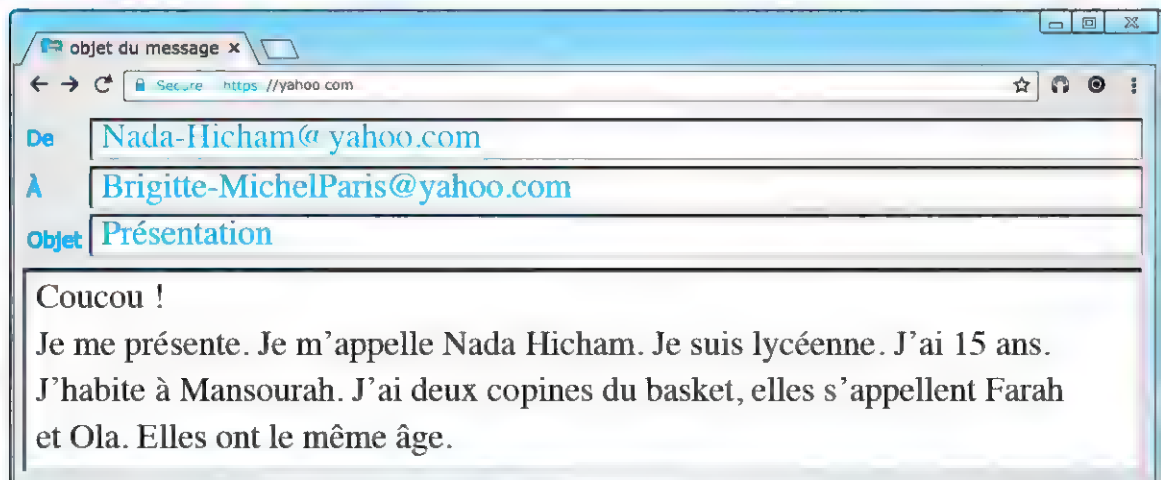
3 Daniel aime

- (A) le tennis. (B) le hand. (C) le basket. (D) le foot.

4 Le père d'Auguste, c'est

- (A) Daniel. (B) Cyril. (C) François. (D) Marcel.

👉 Lis ce document, puis choisis la bonne réponse :



5 Nada écrit ce mél à

- (A) Farah. (B) Ola. (C) Brigitte. (D) Michel.

6 Nada habite à

- (A) Paris. (B) Mansourah. (C) Marseille. (D) Lyon.

7 Le père de Nada s'appelle

- (A) Marc. (B) David. (C) Michel. (D) Hicham.

8 Farah, Ola et Nada sont des copines

- (A) du basket. (B) du tennis. (C) du foot. (D) du hand.

➤ Choisis les 2 réponses correctes dans les situations suivantes :

9 Quelqu'un te demande ton prénom, qu'est-ce qu'il dit ?

- (A) Il s'appelle Nagui ? (B) Tu t'appelles comment ?
(C) Quel est ton prénom ? (D) Il est copain du lycée ?
(E) Ton père s'appelle Sabry ?

10 Pour présenter un ami, qu'est-ce que tu dis ?

- (A) Mon prof s'appelle Hugo. (B) À demain.
(C) C'est Marco, un camarade. (D) À plus.
(E) Voici Bastien, mon copain du hand.

11 Pour s'excuser, qu'est-ce qu'on dit ?

- (A) Pardon ! (B) Bonjour ! (C) Excuse-moi !
(D) Bonsoir ! (E) Bonne journée !

12 Un copain te demande ta couleur préférée, qu'est-ce que tu dis ?

- (A) Je déteste le noir. (B) Il préfère le rose.
(C) Le noir est ma couleur préférée. (D) Je déteste la couleur grise.
(E) J'adore le gris.

➤ Choisis la bonne réponse :

13 Ils la musique.

- (A) aimes (B) aimons (C) aimez (D) aiment

14 qui ?

- (A) C'est (B) Ce sont (C) Voici (D) Voilà

15 Comment allez-..... ?

- (A) tu (B) toi (C) vous (D) nous

16 Présente-..... à la classe !

- (A) tu (B) te (C) toi (D) ton

17 C'est un cahier

- (A) noire. (B) marron. (C) blanche. (D) verte.

18 habites au Caire ?

- (A) J' (B) Tu (C) Il (D) Vous

19 Voici Céline, copine du tennis.

- (A) un (B) une (C) des (D) les

20 Réponds au mail suivant :

- Salut !
- Comment ça va ?
- Tu as quel âge ?
- Et où habites-tu ?

-
-
-
-

21 Écris de 15 à 20 mots dans le sujet suivant : (Utilise les éléments suivants)

Parle de tes copains de classe : (nom – âge – sport)

.....
.....
.....
.....
.....

اجابات الاختبارات الشهرية

لشهر أكتوبر ٢٠٢٢

من صفحة المواد

1st
Sec.

First Term

للمدارس التجريبية
والخاصة لغات

www.Cryp2Day.com
موقع مذكرات جاهزة للطباعة



1 إجابة اختبار

١ متروك للطالب.

٢ ب

٣ ج

٤ ب

٥ ج

٦ ب

٧ أ

٨ ب

٩ أ

١٠ ب

١١ • في مطلع شبابه وبواكير صباه.

• السبب : قلة خبرته وتجاريه.

١٢ ب

١٣ تشبيه مفصل - التجسيم، ويوحى بشدة الألم والضرر.

١٤ أماكن أدبية يجتمع فيها الشعراء والخطباء من قبائل العرب يتبارون فيما بينهم.

١٥ أ

2 إجابة اختبار

١ ب

٢ ب

٣ ج

٤ د

٥ ب

٦ تشبيه تمثيل - التوضيح.

٧ متروك للطالب.

٨ ج

٩ ب

١٠ د

١١ ج

١٢ ب

١٣ يتوافق تمامًا؛ لأن القصة بدأت بنظرة من الكاتب للطفلة دفعته إلى مساعدتها، تلتها نظرة من الطفلة للأطفال أوجدت داخلها الأمل، ونظرة المجتمع إلى تلك الطبقة الفقيرة هي نظرة يجب أن تتغير.

١٤ - الخطبة : تُقال في مواجهة الجمهور وتهدف إلى الإقناع والإمتاع والاستمالة لما يُقال.

- الوصية : تُوجّه لفرد أو جماعة قولًا أو كتابة.

١٥ ج

1 إجابة اختبار

٤ ١

٣ ١

٢ ب

١ د

٨ ١

٧ ١

٦ ١

٥ ١

٩ أدى وقوع مصرفى شمال حوض نهر النيل إلى :

- اكتشاف منابع النيل.

- انتقال المؤثرات الحضارية من دول حوض البحر المتوسط شمالاً لوسط أفريقيا عبر السودان.

2 إجابة اختبار

٤ ١

٣ ب

٢ ١

١ ب

٨ ١

٧ ١

٦ ١

٥ د

٩ من تطبيقات التقنيات الحديثة (الاستشعار من بُعد ونظم المعلومات الجغرافية) الدراسات العمرانية والتي تساعد في تحديد مسارات

خطوط مترو الأنفاق بمصر.

1 إجابة اختبار

- ١ ١ ٢ ٢ ٣ ٣ ٤ ٤ ٥ ٥ ٦ ٦ ٧ ٧

٨ يترك للطالب حرية الإجابة في ضوء :

يفضل الاعتماد على كتابات مانيتون لأنه أول مؤرخ مصرى قديم قام بكتابة تاريخ مصر، بينما هيرودوت مؤرخ إغريقى ولم يكن معاصرًا للأحداث.

٩ حيث :

- تحددت نهاية العصور القديمة بعام ٤٧٦م وهو العام الذى سقطت فيه الإمبراطورية الرومانية الغربية.
- تحددت نهاية العصور الوسطى بعام ١٤٥٣م وهو العام الذى تم فيه فتح مدينة القسطنطينية على يد السلطان العثمانى محمد الثانى.
- تحددت نهاية العصور الحديثة بعام ١٩١٤م وهو العام الذى قامت فيه الحرب العالمية الأولى والذى يعد أيضًا بداية التاريخ المعاصر.
- ١٠ لأن الإنسان إذا تحقق لديه الاستقرار والأمن تظهر لديه دوافع التطلع والابتكار وعوامل الإبداع وبالتالي تقوم الحضارات.

2 إجابة اختبار

- ١ ١ ٢ ٢ ٣ ٣ ٤ ٤ ٥ ٥ ٦ ٦ ٧ ٧

٨ أدت الثورة الصناعية التى شهدتها العصور الحديثة إلى ظهور حاجة الدول الصناعية الأوروبية إلى مواد خام وكذلك أسواق لتصريف منتجاتها فكان ذلك دافعًا إلى ظهور حركة الاستعمار الأوروبى فى قارتي آسيا وأفريقيا.

٩ يترك للطالب حرية الإجابة في ضوء :

- التوسع فى إنشاء الموانئ على البحرين الأحمر والمتوسط لتسهيل الملاحة التجارية الدولية.
- زيادة خدمة تجارة الترانزيت.
- تشجيع شركات الشحن والتفريغ ونقل البضائع على فتح فروع جديدة لها فى مصر.
- التوسع فى إنشاء المطارات الدولية.
- ١٠ - الاعتماد على المصادر الأولية كالأثار والبرديات والنقوش وكتابات المؤرخين فى توثيق المعلومات.
- اللجوء للمصادر الثانوية كالبحوث والمقالات العلمية والابتعاد عن كتابات الفلاسفة والشعراء والأساطير لما تحتويه من مبالغاة وآراء شخصية وخيال.

إجابة اختبار 1

①

②

③

④

* تشير العبارة لمفهوم التفكير.

* التفكير هو عملية عقلية راقية يقوم بها الإنسان ليصل لغاية ما أو حل مشكلة ما.

* تشير المقولة إلى التخطيط للمستقبل.

* مثال : عندما تحدد هدفك لكي تصبح إعلامي شهير وتميز فتلتحق بكلية الإعلام وتعمل على تثقيف نفسك في المجالات المختلفة.

إجابة اختبار 2

①

②

③

④

* تشير العبارة لأحد العوامل الموضوعية (عدم الدقة في استخدام اللغة).

* مثال : قرأت أحد الأبيات الشعرية «لقد وقع الفتى بحب الفتاة فتاه» فلن تدرك ما المقصود به.

* التفكير السليم يساعد الفرد على أن يتأقلم مع الظروف المتغيرة التي يمر بها، ويؤدي إلى تحقيق التوازن النفسي للفرد.

إجابة اختبار 3

①

②

③

④

* تشير العبارة إلى أسلوب التفكير الخرافي.

* مثال : تعليق حدوة الحصان في مداخل البيوت تجلب السعادة والرزق والحظ وتبعد الشر.

* التفكير يعبر عنه باللغة فلا بد أن يتمكن الفرد من اللغة جيدًا ليعبر عن أفكاره ومشاعره حيث إن اللغة هي الفكر المنطوق.

Answers of Test 1

- 1 (b) 2 (b) 3 (d) 4 (b)
5 (c) 6 (d) 7 (b)

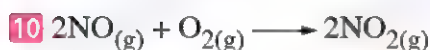
- 8 * The mass of the metallic piece is estimated by the top loading balance : (m)g
* A suitable amount of water is placed in a graduated cylinder, then the volume of water is estimated : V_1 mL
* The metallic piece is placed carefully in the water which is present in the graduated cylinder, then the new volume is estimated : V_2 mL
* The volume of the metallic piece is calculated from the relation $V = V_2 - V_1$
* By the indication of both the mass of the metallic piece (m) and its volume (V), the density of this metal is calculated from the relation :

$$\text{Density} = \frac{\text{Mass (m)}}{\text{Volume (V)}} \text{ g/mL}$$

- 9 Number of the moles = $\frac{\text{Mass of the substance}}{\text{Molar mass of the substance}}$

$$\text{No. of alcohol moles in one drop} = \frac{2.3 \times 10^{-3}}{46} = 5 \times 10^{-5} \text{ mol}$$

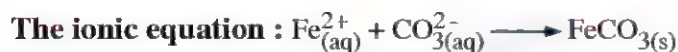
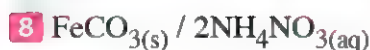
$$\begin{aligned} \text{No. of alcohol molecules in one drop} &= \text{No. of alcohol moles} \times \text{Avogadro's number} \\ &= 5 \times 10^{-5} \times 6.02 \times 10^{23} = 3.01 \times 10^{19} \text{ molecules} \end{aligned}$$



The limiting reactant of the reaction is nitric oxide gas $\text{NO}_{(g)}$

Answers of Test 2

- 1 (c) 2 (c) 3 (d) 4 (d)
5 (c) 6 (b) 7 (a)



- 9 The hardness of carbon nanotubes in addition to its lightness inspired astronomers to think of inventing ropes of high strength which can be used in making space shuttles and elevators.

- 10 \therefore Bucky ball consists of 60 atoms of carbon.

$$\therefore \text{Molar mass of bucky ball} = 60 \times 12 = 720 \text{ g/mol}$$

Answers of Test 1

- 1 (b) 10^4 2 (c) $\pi^2 \text{ m}$ 3 (d) $(2.8 \pm 0.03) \text{ m}$ 4 (a)
5 (c) 6 (c) $\text{M}^2 \text{L T}^{-2}$ 7 (d) $\vec{A} \wedge \vec{B}, \vec{A} \cdot \vec{B}$

8 To reduce the error of measurement.

9 * Reading of the fixed scale : $X = 29 \text{ mm} = 2.9 \text{ cm}$

* Reading of the sliding scale : $x = 6 \times 0.1 = 0.6 \text{ mm} = 0.06 \text{ cm}$

* Diameter of the cylinder : $d = X + x = 2.9 + 0.06 = 2.96 \text{ cm}$

10 The relative error in measuring volume : $r_V = 3 r_L = 3 \times 0.5 = 1.5 \%$

The relative error in measuring density : $r = r_V + r_m = 1.5 + 2 = 3.5 \%$

Answers of Test 2

- 1 (a) direct, 0.1 % 2 (c) $\vec{K} = \vec{N}$ 3 (c) 45° 4 (a) 0.2515 s
5 (c) $(0.15 \pm 0.1) \text{ m}$ 6 (d) 63.43° 7 (c) $(335 \pm 10) \text{ m/s}$

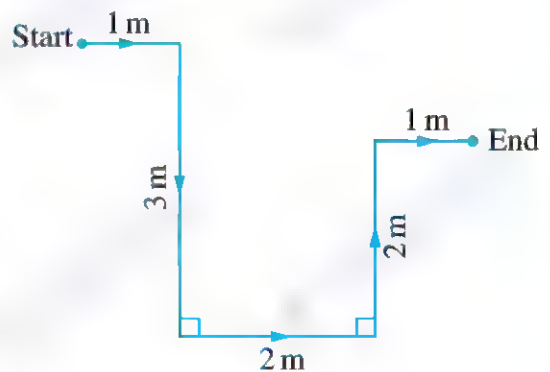
8 $\because F = Krv$ $\therefore [K] = \frac{[F]}{[rv]} = \frac{\text{MLT}^{-2}}{\text{LLT}^{-1}} = \text{ML}^{-1} \text{T}^{-1}$

\therefore The measuring unit of constant K is $\text{kg.m}^{-1}.\text{s}^{-1}$

9 $d_x = 1 + 2 + 1 = 4 \text{ m}$

$d_y = 3 - 2 = 1 \text{ m}$

$$\begin{aligned} d_{\text{total}} &= \sqrt{d_x^2 + d_y^2} \\ &= \sqrt{(4)^2 + (1)^2} \\ &= \sqrt{17} \text{ m} \end{aligned}$$



10 $A_o = \pi R_o^2 = \frac{22}{7} \times (10.5)^2 = 346.5 \text{ m}^2$

$$r_A = 2 r_R = 2 \times \frac{0.2}{10.5} = \frac{4}{105}$$

$$\Delta A = r_A A_o = \frac{4}{105} \times 346.5 = 13.2 \text{ m}^2$$

$$A = (A_o \pm \Delta A) = (346.5 \pm 13.2) \text{ m}^2$$

Answers of Test 1

1

- 1 (a) 2 (b) 3 (d) 4 (a)
5 (b) 6 (b) 7 (d)

- 8 Iodine element enters in the composition of thyroxine hormone which is secreted from thyroid gland.
9 Both of them are organic molecules that contain carbon, hydrogen and oxygen atoms.
10 Because it helps the body to obtain its energy from stored fats in the body, in order to get rid of excess fats.

Answers of Test 2

2

- 1 (d) 2 (b) 3 (d) 4 (b)
5 (b) 6 (c) 7 (b)

- 8 The number of peptide bonds = The number of amino acids – 1
= 20 – 1 = 19 peptide bonds.
9 Because the unsaturated fatty acids are converted into saturated fatty acids.
10 Iron, Iodine, Phosphorus.

Answers of Test

1

- 1 (1) (b) 2 (c) 3 (d) 4 (b) 5 (a) 6 (a)
7 (a) 8 (d) 9 (a) 10 (c) 11 (d) 12 (b)

2 (1) $\therefore \frac{(2+i)(2-i)}{4+3i} = \frac{4-i^2}{4+3i} = \frac{5}{4+3i} \times \frac{4-3i}{4-3i} = \frac{5(4-3i)}{16-9i^2} = \frac{5(4-3i)}{25} = \frac{4}{5} - \frac{3}{5}i$
 $\therefore x+yi = \frac{4}{5} - \frac{3}{5}i \quad \therefore x = \frac{4}{5}, y = -\frac{3}{5}$

(2) $\therefore 30^\circ + (4n-1) \times 90^\circ = 30^\circ + 360^\circ n - 90^\circ = -60^\circ + 360^\circ n$ (put $n = 1$)

\therefore Smallest positive measure $= -60^\circ + 360^\circ \times 1 = 300^\circ$

\therefore The angle lies in the 4th quadrant.

(3) $\therefore \frac{AB}{DB} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}, \frac{BC}{BA} = \frac{9}{6} = \frac{3}{2}, \frac{AC}{DA} = \frac{7.5}{5} = \frac{3}{2}$

$\therefore \frac{AB}{DB} = \frac{BC}{BA} = \frac{AC}{DA}$

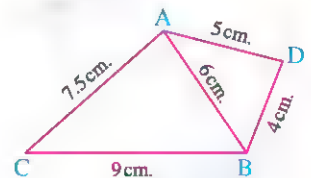
$\therefore \triangle ABC \sim \triangle DBA$

(Q.E.D. 1)

We deduce that : $m(\angle ABD) = m(\angle ABC)$

$\therefore \overrightarrow{BA}$ bisects $\angle DBC$

(Q.E.D. 2)



(4) $\therefore \angle A, \angle C$ are two inscribed angles subtended \widehat{BD}

$\therefore m(\angle A) = m(\angle C)$

$\therefore \angle E$ is a common angle

$\therefore \triangle ADE \sim \triangle CBE$

(First req.)

$\therefore \frac{DE}{BE} = \frac{AE}{CE}$

$\therefore \frac{DE}{6} = \frac{10}{7+DE}$

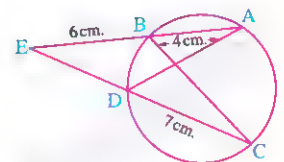
$\therefore 7(DE) + (DE)^2 = 60$

$\therefore (DE)^2 + 7(DE) - 60 = 0$

$\therefore (DE + 12)(DE - 5) = 0 \quad \therefore DE = 5 \text{ cm.}$

$\therefore CE = 12 \text{ cm.}$

(Second req.)



Answers of Test

2

- 1 (1) (d) 2 (b) 3 (d) 4 (c) 5 (c) 6 (c)
7 (d) 8 (b) 9 (c) 10 (b) 11 (d) 12 (a)

2 (1) $x = \frac{4 \pm \sqrt{16 - 4 \times 1 \times 5}}{2 \times 1} = \frac{4 \pm \sqrt{-4}}{2} = \frac{4 \pm 2i}{2} = 2 \pm i$

(2) Smallest angle of positive measure = $-135^\circ + 360^\circ = 225^\circ$

, angle of negative measure = $-135^\circ - 360^\circ = -495^\circ$

(3) In ΔBDE , BAC :

$\therefore \frac{BD}{BA} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$, $\frac{BE}{BC} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$ $\therefore \frac{BD}{BA} = \frac{BE}{BC}$

, $\angle B$ is common

$\therefore \Delta BDE \sim \Delta BAC$

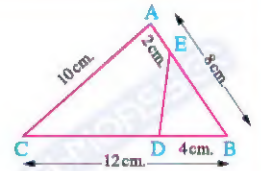
$\therefore \frac{DE}{AC} = \frac{1}{2}$

$\therefore \frac{DE}{10} = \frac{1}{2}$ $\therefore DE = 5 \text{ cm.}$ (Q.E.D. 1)

We deduce that from similarity $m(\angle BDE) = m(\angle BAC)$

$\therefore ACDE$ is a cyclic quadrilateral.

(Q.E.D. 2)



(4) $\therefore \frac{\text{area of 1st triangle}}{\text{area of 2nd triangle}} = \left(\frac{3}{2}\right)^2 = \frac{9}{4}$

, let area of 1st triangle = $9x$

, area of 2nd triangle = $4x$

$\therefore 9x + 4x = 130$

$\therefore 13x = 130$

$\therefore x = 10$

\therefore area of 1st triangle = 90 cm^2

and area of 2nd triangle = 40 cm^2

(The req)

Answers of Sample Test

1

1 Choose the TWO corrects answers out of the FIVE options given :

1. **a.** enormous **d.** gigantic
2. **c.** hid **e.** became unseen

2 Choose the correct answer from a , b , c or d :

1. **a.** endangered 2. **d.** pale 3. **c.** loads 4. **c.** generous
5. **c.** Did you have 6. **c.** didn't have 7. **c.** had 8. **d.** was
9. **b.** was awarded

3 Translate into Arabic :

Student's own answer.

4 Translate into English :

Student's own answer.

Answers of Sample Test

2

1 Choose the correct answer from a , b , c or d :

1. **c.** guard 2. **b.** peaceful 3. **b.** stuck 4. **b.** transplant
5. **b.** intelligence 6. **c.** donors 7. **d.** During 8. **b.** no longer
9. **a.** used to 10. **c.** got used to 11. **d.** was taken

2 Translate into Arabic :

1. Student's own answer.
2. Student's own answer.

3 Translate into English :

1. Student's own answer.
2. Student's own answer.

Réponses de Test 1

1. D. se présente et présente ses amis
2. C. trois copains du judo
3. B. à Nice
4. C. quinze ans
5. C. Marianne
6. A. au foot
7. C. Lyon
8. B. Paul
9. A. Moi, c'est Alex.
E. Je me présente, je m'appelle Luc.
10. B. Qui c'est ?
C. Comment s'appelle-t-elle ?
11. A. Salut à tous.
E. Salut tout le monde.
12. A. Bof.
B. Pas bien.
13. B. vous appelez
14. A. qui
15. C. violette
16. C. Bof
17. C. une
18. D. va
19. A. vert
20. & 21. Réponse libre.

Réponses de Test 2

1. A. lycéen
2. C. 16 ans
3. B. le hand
4. D. Marcel
5. C. Brigitte
6. B. Mansourah
7. D. Hicham
8. A. du basket
9. B. Tu t'appelles comment ?
C. Quel est ton prénom ?
10. C. C'est Marco, un camarade.
E. Voici Bastien , mon copain du hand.
11. A. Pardon !
C. Excuse-moi !
12. C. Le noir est ma couleur préférée.
E. J'adore le gris.
13. D. aiment
14. A. C'est
15. C. vous
16. C. toi
17. B. marron
18. B. Tu
19. B. une
20. & 21. Réponse libre.